

COMUNE DI FONTENO
(prov. di Bergamo)

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
AI SENSI DELLA L.R.12/2005

DOCUMENTO DI PIANO

Data: **18/01/2008**
Aggiorn.: **MAR/2009**

RELAZIONE

Aggiorn.:

Aggiorn.:

Scala:

Tav. n.

A1 bis

ELABORATO MODIFICATO
A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

Adozione:

Approvazione:

Timbro e firma progettisti

Il Sindaco

Il Segretario comunale



Lucio Fiorina - architetto
Marcello Fiorina - ingegnere

Studio associato di architettura urbanistica ed ingegneria
Sede in via pignolo 5, Bergamo - tel 035-218094 - fax 035-270308
www.studiofiorina.com - Email info@studiofiorina.com

INDICE GENERALE

1-II PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO NELLA FORMULAZIONE DELLA L.R. 12/2005

- 1.1 IL DOCUMENTO DI PIANO
- 1.2 IL PIANO DEI SERVIZI
- 1.3 IL PIANO DELLE REGOLE
- 1.4 IL CONCETTO DELLA COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA

2-LINEE PROGRAMMATICHE DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE PER LA PREDISPOSIZIONE DEL NUOVO STRUMENTO URBANISTICO

3- QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO

- 3.1 INQUADRAMENTO GENERALE
- 3.2 PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE
- 3.3 LE PRESCRIZIONI INDICAZIONI ED INDIRIZZI DEL PTCP
- 3.4 I VINCOLI AMMINISTRATIVI
- 3.5 ISTANZE PROBLEMI ASPETTATIVE

4- QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE

- 4.1 IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ
- 4.2 IL SISTEMA URBANO
 - 4.2.1 Brevi cenni storici
 - 4.2.2 Popolazione – evoluzione demografica
 - 4.2.3 Attività edilizia – evoluzione
 - 4.2.4 Attività economiche – evoluzione
 - 4.2.5 Attività commerciali
- 4.3 IL SISTEMA DEL PAESAGGIO
 - 4.3.1 Gli ambiti naturali
 - 4.3.2 I nuclei storici
 - 4.3.4 Le aree agricole
 - 4.3.5 Elementi di rilevanza paesistica
- 4.4 IL SISTEMA DEI SERVIZI ESISTENTI
- 4.5 PIANI DI SETTORE
- 4.6 INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E SISMICHE
- 4.7 ZONIZZAZIONE ACUSTICA

5- VALUTAZIONI PRELIMINARI DI PIANO

- 5.1 STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE
- 5.2 CRITICITÀ E POTENZIALITÀ



6- GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO

6.1 UNO SVILUPPO SOSTENIBILE PER IL TERRITORIO

6.2 IL SISTEMA URBANO

6.2.1 Sistema della residenza: previsioni di sviluppo demografico e fabbisogno di edilizia residenziale

6.2.2 Sistema del turismo: previsioni di sviluppo

6.2.3 Sistema delle attività economiche e produttive: previsioni di sviluppo

6.2.4 Riepilogo previsioni di sviluppo edificatorio relative al sistema urbano

6.3 IL SISTEMA DEL PAESAGGIO

6.3.1 La conservazione degli ambiti naturali e la valorizzazione degli elementi di rilevanza paesistica

6.3.2 L'individuazione delle classi di sensibilità paesistiche del territorio comunale

6.3.3 La riqualificazione dei nuclei storici

6.3.4 L'incentivazione dell'attività agricola

6.4 IL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'

6.5 IL RAFFORZAMENTO DELL'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI O DI INTERESSE PUBBLICO E GENERALE

7- LE STRATEGIE D'AZIONE DEL PIANO

7.1 DEFINIZIONE DEI CRITERI ATTUATIVI E DELLE MODALITA' OPERATIVE ALL'INTERNO DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

7.2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

7.3 DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

7.3.1 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione residenziale e turistico ricettiva

7.3.2 Determinazione numero di abitanti insediabili e di nuove presenze turistiche

7.3.3 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione produttiva

7.3.4 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione terziario direzionale

7.3.5 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione commerciale

7.3.6 Dimensionamento delle attrezzature e dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

7.4 SCHEDE RIASSUNTIVE DELLE PRINCIPALI AZIONI DI PIANO

1

<p style="text-align: center;">II PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO</p> <p style="text-align: center;">NELLA FORMULAZIONE DELLA L.R. 12/2005</p>
--

Nel mese di marzo 2005 la Regione Lombardia ha licenziato la nuova legge urbanistica regionale, in sostituzione della precedente normativa definita dalla L.R. 51/1975. Si è quindi costituito un nuovo quadro normativo che ha radicalmente modificato il modo di pensare e progettare le trasformazioni territoriali.

L'innovazione più profonda consiste nel diverso approccio con il territorio e le sue trasformazioni, che passa dalla semplice regolamentazione delle attività economico-edilizie tipica del Piano **Regolatore** Generale (PRG) ad una gestione attiva e complessa di queste attività e di tutte le altre attività sociali ed economiche, che oggi debbono essere sempre più integrate fra di loro, definita dal Piano di **Governo** del Territorio (PGT).

Si viene inoltre a superare la rigidità strutturale caratteristica del Piano Regolatore Generale, che, una volta redatto, prevedeva attraverso la zonizzazione specifiche forme attuative od operative non sempre rispondenti alle necessità dei singoli cittadini ed operatori economici, o che, molto più frequentemente, in pochi anni risultavano superate dallo sviluppo economico e sociale dello stesso contesto territoriale per le quali erano state concepite, rendendo così necessario approntare continue e complicate varianti agli strumenti urbanistici. Il Piano di Governo del Territorio consente invece all'Amministrazione Comunale di gestire attivamente i problemi territoriali durante tutto il suo arco di validità ogni volta che questi si presentano, ovviamente all'interno di un quadro strategico di azione che viene definito all'inizio. La gestione delle problematiche viene inoltre attuata attraverso varie e nuove forme di collaborazione e partecipazione collettiva. Per questo motivo il PGT viene anche definito il



“Piano del Sindaco”, in quanto consente l’individuazione degli obiettivi da raggiungere, la definizione delle strategie d’azione, la gestione delle specifiche trasformazioni.

La pianificazione comunale è regolata dal capo II della legge regionale dove si introduce (art.6) il Piano di governo del territorio (PGT) quale strumento che “definisce l’assetto dell’intero territorio comunale”

Al fine di rispondere nel modo più aderente possibile alla natura complessa del governo delle trasformazioni urbane l’articolazione dei contenuti e dei progetti della pianificazione comunale prevede una separazione degli strumenti che comunque devono operare all’interno di un unico quadro strategico d’azione.

Il Piano di Governo del Territorio quindi si articola in tre documenti distinti:

- “Documento di Piano” con contenuti di carattere prevalentemente strategico, quale elemento “di regia” di una politica complessiva sul territorio.
- “Piano dei Servizi” al quale è affidato l’armonizzazione tra insediamenti e città pubblica e dei servizi;
- “Piano delle Regole” al quale sono affidati gli aspetti di regolamentazione e gli elementi di qualità della città costruita.

Tutti i documenti devono comunque essere pensati per interagire fra loro armonizzando le scelte specifiche nel perseguimento degli obiettivi comuni.

Nei comuni con popolazione residente inferiore o pari a 2.000 abitanti, risultante dall’ultimo censimento ufficiale, il Piano di Governo del Territorio è disciplinato secondo le disposizioni

contenute nell'articolo 10-bis.: il documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole sono articolazioni di un unico atto.

1.1 IL DOCUMENTO DI PIANO

Il Documento di Piano è finalizzato a fornire un'impostazione strategica alle ipotesi di sviluppo locale e non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli. Questa particolare definizione è stata introdotta al fine di consentire all'Amministrazione Comunale un'ampia libertà di scelta nelle strategie di sviluppo e nella gestione delle azioni che porteranno all'attuazione degli obiettivi prefissati. I soggetti privati potranno intervenire sia nel processo di formazione che in quello di gestione-attuazione, integrando le previsioni o contribuendo attivamente al raggiungimento degli obiettivi prefissati, ma non potranno pretendere indennizzi per previsioni non attuate o rispetto ad un mutamento delle strategie e degli obiettivi di sviluppo.

Nello specifico il Documento di piano definisce:

- a) il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune, anche sulla base delle proposte dei cittadini singoli o associati e tenuto conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, eventualmente proponendo le modifiche o le integrazioni della programmazione provinciale e regionale che si ravvisino necessarie;
- b) il quadro conoscitivo del territorio comunale, come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e

di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo;

c) l'assetto geologico, idrogeologico e sismico

Sulla base degli elementi raccolti, il documento di piano:

- a) individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che abbiano valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni ad efficacia prevalente di livello sovracomunale;
- b) determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale;
- c) determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale;
- d) dimostra la compatibilità delle predette politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo;

- e) individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli ambiti di trasformazione, definendo i relativi criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva;
- f) determina le modalità di recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e la eventuale proposizione, a tali livelli, di obiettivi di interesse comunale;
- g) definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.

Il Documento di Piano si sviluppa quindi attraverso contenuti di carattere analitico e progettuali (regole, direttive ed indicazioni) e da luogo ad elaborati cartografici (tavole di analisi, di rappresentazione delle strategie ed obiettivi di sviluppo, di individuazione e classificazione degli ambiti di trasformazione) ad una relazione nella quale sintetizzare le analisi e le ricognizioni necessarie, e ad un assetto normativo che definisce l'efficacia del Documento di Piano in termini di prescrizioni, direttive ed indirizzi.

La Legge Regionale prevede infine che il Documento di Piano abbia validità quinquennale; decorso tale termine il piano perde efficacia ed operano norme transitorie di salvaguardia. L'amministrazione Comunale è tenuta a provvedere ad una nuova redazione dello strumento e questo per aggiornare continuamente le strategie di sviluppo con la reale situazione del contesto urbano politico economico e sociale di riferimento.

Nei comuni con popolazione residente inferiore o pari a 2.000 abitanti, risultante dall'ultimo censimento ufficiale, le previsioni del Documento di Piano hanno validità a tempo

indeterminato e sono sempre modificabili. Il Documento di Piano deve comunque essere verificato e aggiornato con periodicità almeno quinquennale, anche al fine dell'adeguamento della programmazione attuativa.

1.2 IL PIANO DEI SERVIZI

L'origine dello strumento urbanistico denominato Piano dei Servizi nasce dalla felice formulazione della L.R. 1/2001. E' infatti questa innovativa legge che ha superato il concetto meramente matematico nella verifica della adeguatezza degli standard urbanistici (aree di interesse pubblico o generale) previsto dalla L.R. 51/1975, a favore di una verifica qualitativa dell'offerta effettiva di servizi pubblici sul territorio. La norma della L.R. 1/2001 è stata poi ripresa dalla L.R. 12/2005 nell'art. 9.

La nuova verifica consente un'effettiva valutazione dello stato e della consistenza delle strutture ed infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico e generale, valutate in rapporto al peso insediativo esistente e previsto. L'adeguamento dell'offerta di servizi diventa un elemento imprescindibile a garanzia di un corretto sviluppo territoriale e deve essere posto tra gli obiettivi strategici.

Innovativa risulta la previsione delle modalità di adeguamento dell'offerta di servizi, in quanto può essere previsto il concorso anche di soggetti privati nel raggiungimento degli obiettivi attraverso varie forme di compensazione o incentivazione.

Nello specifico della redazione del Piano dei Servizi la normativa prevede che i comuni redigano e approvino il piano dei servizi al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di

connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.

I comuni devono redigere il Piano dei Servizi determinando il numero degli utenti dei servizi dell'intero territorio, secondo i seguenti criteri:

- a) popolazione stabilmente residente nel comune gravitante sulle diverse tipologie di servizi anche in base alla distribuzione territoriale;
- b) popolazione da insediare secondo le previsioni del documento di piano, articolata per tipologia di servizi anche in base alla distribuzione territoriale;
- c) popolazione gravitante nel territorio, stimata in base agli occupati nel comune, agli studenti, agli utenti dei servizi di rilievo sovracomunale, nonché in base ai flussi turistici.

Il Piano dei Servizi, per soddisfare le esigenze espresse dall'utenza, valuta prioritariamente l'insieme delle attrezzature al servizio delle funzioni insediate nel territorio comunale, anche con riferimento a fattori di qualità, fruibilità e accessibilità e, in caso di accertata insufficienza o inadeguatezza delle attrezzature stesse, quantifica i costi per il loro adeguamento e individua le modalità di intervento. Analogamente il piano indica, con riferimento agli obiettivi di sviluppo individuati dal Documento di Piano, le necessità di sviluppo e integrazione dei servizi esistenti, ne quantifica i costi e ne prefigura le modalità di attuazione. In relazione alla popolazione stabilmente residente e a quella da insediare secondo le previsioni del Documento di Piano, il Piano dei Servizi definisce un valore minimo di aree da destinare ad attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale pari a 18 mq. Il Piano dei Servizi definisce anche in 18 mq. la superficie minima di aree per

servizi da individuare all'interno dei piani attuativi ammettendo eventualmente la monetizzazione.

Nei comuni con popolazione residente inferiore o pari a 2.000 abitanti, risultante dall'ultimo censimento ufficiale, il piano dei servizi, In base alle necessità della popolazione determina la dotazione per abitante che il Piano di Governo del Territorio assicura in termini di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.

Il Piano dei Servizi esplicita la sostenibilità dei costi di attuazione anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.

Nei comuni aventi caratteristiche di polo attrattore individuato dal piano territoriale di coordinamento provinciale, in relazione al flusso di pendolari per motivi di lavoro, studio e fruizione di servizi e nei comuni caratterizzati da rilevanti presenze turistiche, il piano dei servizi contiene la previsione di servizi pubblici aggiuntivi, in relazione ai fabbisogni espressi dalla popolazione fluttuante. Nei comuni aventi caratteristiche di polo attrattore devono, altresì, essere previsti i servizi di interesse sovracomunale necessari al soddisfacimento della domanda espressa dal bacino territoriale di gravitazione. Nelle zone montane i comuni tengono conto delle previsioni dei piani di sviluppo socio-economico delle comunità montane.

Per i comuni con popolazione inferiore ai ventimila abitanti il Piano dei Servizi può essere redatto congiuntamente tra più comuni e condiviso a livello operativo e gestionale.

Il Piano dei Servizi deve indicare i servizi da assicurare negli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano, con particolare riferimento agli ambiti entro i quali è

prevista l'attivazione di strutture di distribuzione commerciale, terziarie, produttive e di servizio caratterizzate da rilevante affluenza di utenti.

Il Piano dei Servizi è integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del Piano Urbano Generale dei Servizi nel sottosuolo (PUGSS), di cui all'articolo 38 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26

La L.R. 12/2005 definisce che i servizi pubblici possano essere attuati anche attraverso il concorso di privati. Infatti sono considerati servizi pubblici e di interesse pubblico o generale sia i servizi e le attrezzature pubbliche, realizzati tramite iniziativa pubblica diretta o ceduti al comune nell'ambito di piani attuativi, sia i servizi e le attrezzature, anche privati, di uso pubblico o di interesse generale, regolati da apposito atto di asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità alle indicazioni contenute nel Piano dei Servizi, ovvero da atto di accreditamento dell'organismo competente in base alla legislazione di settore, nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita.

Le previsioni contenute nel piano dei servizi e concernenti le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale hanno carattere prescrittivo e vincolante, al contrario delle previsioni indicate nel Documento di Piano, non hanno termini di validità e sono sempre modificabili. La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificamente previste dal piano dei servizi, non comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata del consiglio comunale



I vincoli preordinati all'espropriazione per la realizzazione, esclusivamente ad opera della pubblica amministrazione, di attrezzature e servizi previsti dal Piano dei Servizi hanno la durata di cinque anni, decorrenti dall'entrata in vigore del piano stesso. Detti vincoli decadono qualora, entro tale termine, l'intervento cui sono preordinati non sia inserito, a cura dell'ente competente alla sua realizzazione, nel programma triennale delle opere pubbliche e relativo aggiornamento, ovvero non sia stato approvato lo strumento attuativo che ne preveda la realizzazione. E' comunque ammessa, da parte del proprietario dell'area, entro il predetto termine quinquennale, la realizzazione diretta di attrezzature e servizi per la cui attuazione è preordinato il vincolo espropriativo, a condizione che la Giunta comunale espliciti con proprio atto la volontà di consentire tale realizzazione diretta ovvero, in caso contrario, ne motivi con argomentazioni di interesse pubblico il rifiuto. La realizzazione diretta è subordinata alla stipula di apposita convenzione intesa a disciplinare le modalità attuative e gestionali. Non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza le previsioni del piano dei servizi che demandino al proprietario dell'area la diretta realizzazione di attrezzature e servizi, ovvero ne contemplino la facoltà in alternativa all'intervento della pubblica amministrazione.

1.3 IL PIANO DELLE REGOLE

Questo documento è, fra i tre atti che costituiscono il Piano di Governo del Territorio, quello considerato più familiare agli addetti ai lavori perché il più simile agli strumenti urbanistici previgenti. Con il Piano delle Regole infatti il governo del territorio si esplica attraverso una serie di norme regolamentari che definiscono nel dettaglio gli interventi ammissibili e le modalità della loro attuazione. Per questo motivo nel Piano delle Regole non si perseguono obiettivi strategici, propri del Documento di Piano, ma si definiscono strumenti e metodologie di gestione del tessuto urbano consolidato e delle aree soggette a particolari

tutele. Fra queste grande importanza rivestono le zone agricole produttive, che devono essere considerate come una vera e propria zona urbanistica, al contrario di quanto generalmente accadeva con il PRG che relegava questi ambiti come zone “bianche” al pari di tutto il territorio non interessato dall’edificazione. Ora invece si rende necessario uno studio approfondito (previsto dal Documento di Piano) ed una specifica normativa delle attività agricole produttive finalizzata alla loro conservazione, protezione e sviluppo.

Come previsto per il Piano dei servizi le indicazioni contenute nel Piano delle Regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, non sono previsti termini di validità e sono sempre modificabili.

Nello specifico il Piano delle Regole

- a) definisce, all’interno dell’intero territorio comunale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l’edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento;
- b) indica gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale;
- c) individua le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante;
- d) contiene specifiche prescrizioni in ordine alla componente geologica idrogeologica e sismica
- e) individua le aree destinate all’agricoltura le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche e le aree non soggette a trasformazione urbanistica. Anche per quest’ultima tipologia di zona, il Piano delle Regole deve definire contenuti normativi.

Entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato, il Piano delle Regole deve individuare i nuclei di antica formazione ed identificare i beni ambientali e storico-artistico-monumentali oggetto di tutela o per i quali si intende formulare proposta motivata di vincolo. Il Piano delle Regole definisce altresì le caratteristiche fisico-morfologiche che connotano l'esistente, da rispettare in caso di eventuali interventi integrativi o sostitutivi, nonché le modalità di intervento, anche mediante pianificazione attuativa o permesso di costruire convenzionato, nel rispetto dell'impianto urbano esistente, ed i criteri di valorizzazione degli immobili vincolati.

Entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato, il Piano delle Regole deve identificare i seguenti parametri da rispettare negli interventi di nuova edificazione o sostituzione:

- a) caratteristiche tipologiche, allineamenti, orientamenti e percorsi;
- b) consistenza volumetrica o superfici lorde di pavimento esistenti e previste;
- c) rapporti di copertura esistenti e previsti;
- d) altezze massime e minime;
- e) modi insediativi che consentano continuità di elementi di verde e continuità del reticolo idrografico superficiale;
- f) destinazioni d'uso non ammissibili;
- g) interventi di integrazione paesaggistica, per ambiti compresi in zone soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del d.lgs. 42/2004;
- h) requisiti qualitativi degli interventi previsti;
- i) requisiti di efficienza energetica.

Il Piano delle Regole per le aree destinate all'agricoltura:

- 1) detta la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia;

- 2) recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica, ove esistenti;
- 3) individua gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, dettandone le normative d'uso.

Ai fini della valorizzazione ambientale e paesaggistica il Piano delle Regole:

- a) per le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dal piano territoriale regionale, dal piano paesaggistico territoriale regionale e dal piano territoriale di coordinamento provinciale;
- b) per le aree non soggette a trasformazione urbanistica individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e ammette in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro-forestali e ambientali.

1.4 IL CONCETTO DELLA COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA

Altro elemento di rilevante novità introdotto con la Legge regionale 12/2005 consiste nel concetto di compensazione, perequazione ed incentivazione urbanistica.

La perequazione urbanistica consiste nell'attribuzione di un indice di edificabilità territoriale omogeneo esteso ad un certo comparto edilizio, indice differente da quello fondiario. Questo

sistema era già applicato dalle norme del PRG all'interno dei comparti oggetto di piano attuativo. Infatti nei piani attuativi tutte le aree concorrevano alla determinazione della volumetria ammissibile indifferentemente da quale fosse la destinazione d'uso delle stesse prevista dal piano. Pertanto un'area identificata a parcheggio pubblico all'interno di un piano attuativo concorreva allo stesso modo delle aree identificate come edificabili alla distribuzione dei diritti edificatori attribuiti complessivamente al piano attuativo. Questo concetto è stato ora esteso all'intero territorio comunale, salvo alcune eccezioni. Il PGT a fini di perequazione urbanistica, può attribuire a tutte le aree del territorio comunale, ad eccezione delle aree destinate all'agricoltura e di quelle non soggette a trasformazione urbanistica, un identico indice di edificabilità territoriale, inferiore a quello minimo fondiario, differenziato per parti del territorio comunale, disciplinando altresì il rapporto con la volumetria degli edifici esistenti, in relazione ai vari tipi di intervento previsti. In questo caso nel piano delle regole viene regolamentata la cessione gratuita al comune delle aree destinate nel piano stesso alla realizzazione di opere di urbanizzazione, ovvero di servizi ed attrezzature pubbliche o di interesse pubblico o generale, da effettuarsi all'atto della utilizzazione dei diritti edificatori, così come determinati in applicazione di detto criterio perequativo. Un cittadino potrà pertanto cedere ad un altro i propri diritti edificatori che risultano pertanto liberamente commerciabili. Questo metodo è orientato alla riduzione delle sperequazioni che si venivano a creare con il PRG fra cittadini proprietari di aree edificabili e cittadini proprietari di aree destinate a servizi ed infrastrutture pubbliche. Inoltre con l'applicazione di questo metodo dovrebbe risultare più semplice ed economico la realizzazione delle opere previste dal Piano dei Servizi.

La compensazione urbanistica consiste invece nella possibilità di ottenere compensi volumetrici a fronte della cessione gratuita di aree per servizi ed attrezzature pubbliche o

della loro esecuzione. Contestualmente il PGT può anche prevedere opere pubbliche di compensazione anche ambientale a fronte dell'attribuzione di diritti edificatori specie se all'intero di piani attuativi o in ambiti di trasformazione urbanistica soggetti a programmazione negoziata. Anche questo concetto non è del tutto nuovo in quanto parzialmente già previsto dalla L.R. 9/1999 che ha introdotto la normativa dei Programmi Integrati di Intervento.

Il concetto infine dell'incentivazione consiste nella possibilità di prevedere, a fronte di rilevanti benefici pubblici, aggiuntivi rispetto a quelli dovuti e coerenti con gli obiettivi fissati, una disciplina detta appunto di incentivazione in misura non superiore al 15% della volumetria ammessa, per interventi ricompresi in piani attuativi finalizzati alla riqualificazione urbana.. Analoga disciplina di incentivazione può essere prevista anche ai fini della promozione dell'edilizia bioclimatica e del risparmio energetico.

2

**LINEE PROGRAMMATICHE DELL'AMMINISTRAZIONE
COMUNALE PER LA PREDISPOSIZIONE DEL NUOVO
STRUMENTO URBANISTICO**

Il Comune di Fonteno è dotato di PRG approvato dalla regione Lombardia. Questo strumento urbanistico risulta ormai insufficiente per rispondere con efficacia e immediatezza di risultati alle necessità che un territorio in evoluzione manifesta.

L'Amministrazione Comunale intende, con il nuovo PGT, ridare vigore allo sviluppo socio economico del territorio comunale di Fonteno, legato essenzialmente all'aspetto turistico e al recupero dell'area della Valle, anche in funzione delle possibili ricadute positive della recente scoperta dell'importante complesso carsico denominato Bueno Fonteno.

Tali fenomeni devono essere coordinati con il rispetto e il recupero dei nuclei storici esistenti, necessitanti di strutture, soprattutto viarie, che diano soluzioni alternative al tessuto urbano spesso non suscettibile di miglioramenti endogeni.

Inoltre, particolarmente importante appare la opportunità di coordinare in maniera sinergica la progettazione urbanistica di Fonteno con quella di Riva di Solto, fornita dalla decisione dei rispettivi Consigli Comunali di procedere alla redazione congiunta dei PGT.

Di seguito si espongono le linee guida che l'Amministrazione Comunale intende perseguire nei singoli settori delle attività socioeconomiche:

RESIDENZA

Un'importante riflessione si impone in ordine al fenomeno dell'aumento numerico della popolazione in tutti gli ordini di età, al fine di analizzare le conseguenti dinamiche urbanistico-edilizie.

L'aumento appare particolarmente sensibile nell'ambito dei nuclei familiari mono-componente o, comunque, di piccole dimensioni che, accompagnato al frazionamento dei nuclei familiari già esistenti, deve comportare una rinnovata valutazione dell'indirizzo da assumere circa le dimensioni degli alloggi e la loro collocazione.

Evidente appare l'opportunità di promuovere il recupero dei centri storici pur nella consapevolezza che detto recupero non può prescindere dal reperimento di idonei standards di parcheggio e viabilità nell'immediata adiacenza dei nuclei stessi, essendo assai difficile ipotizzare interventi tali da modificare sensibilmente l'area urbana originaria.

Necessario appare quindi l'approfondimento del tema del recupero delle aree prossime alla viabilità principale e alle infrastrutture già esistenti per consentire insediamenti appetibili alla popolazione residente e a nuovi nuclei familiari.

TURISMO

La principale attività economica del territorio di Fonteno si va vieppiù confermando essere il turismo.

Occorre quindi potenziare la ricettività turistica, migliorando la qualità dei servizi offerti, integrando nell'economia turistica anche attività collaterali, quali l'agricoltura nelle sue più moderne declinazioni (agriturismo, agricoltura biologica e bio-dinamica) e lo sport, orientato attraverso manifestazioni di richiamo e offerta di supporto costante ai praticanti.

In quest'ottica, si ritiene che Fonteno debba prevedere la possibilità di nuovi insediamenti laddove questi non incidano in maniera determinante sull'equilibrio dell'attuale centro abitato ovvero laddove consentano un miglioramento delle infrastrutture esistenti.

Particolare riflessione si impone in ordine all'area PIP "Costa – Ger" da lungo tempo edificabile, ma di fatto mai realmente oggetto di iniziative urbanisticamente rilevanti, anche per la difficile situazione dell'accesso ai lotti.

VALLE DI FONTENO

L'area della Valle di Fonteno dovrà essere soggetta a particolare tutela, in conformità e coerenza alle scelte effettuate con il Piano delle Cascine.

La recente scoperta di un importantissimo complesso carsico denominato Bueno Fonteno e l'affermarsi di un turismo eco-compatibile, particolarmente confacente alla altimetria e alle caratteristiche della Valle, impongono di valorizzare gli aspetti di rilievo ambientale, anche con l'adeguamento delle strutture viarie esistenti, soprattutto attraverso la individuazione di accessi alternativi rispetto alla tradizionale Via Campello il cui dimensionamento rappresenta una strozzatura di difficile transito.

LE INFRASTRUTTURE

Oltre agli aspetti viabilistici già esaminati, il territorio di Fonteno appare carente di strutture per parcheggio sia al servizio della popolazione residente, sia al servizio del turismo.

3

QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO**3.1 INQUADRAMENTO GENERALE**

Il Comune di Fonteno, fa parte della provincia di Bergamo e dista circa quaranta chilometri dal capoluogo di provincia, con il quale è collegato con una strada provinciale sino all'inizio della Valle Cavallina e poi con la strada statale N. 42 del Tonale.

L'estensione del territorio è pari ad una superficie di Ha 1107 circa; i centri principali di Fonteno (sede comunale) e di Xino, frazione di Fonteno, sono ubicati sui rilievi che costituiscono la sponda destra della zona nord del lago d'Iseo.

I motivi dominanti che hanno influito sullo sviluppo degli insediamenti sono la favorevole posizione panoramica, gli influssi termoregolatori del lago e l'altitudine che pur non essendo eccessiva pone gli abitati al di sopra delle frequenti foschie che stazionano più in basso.

L'attuale posizione dei centri consente loro inoltre di godere della massima insolazione giornaliera, resa piacevole nella stagione calda dalla caratteristica brezza denominata "Ora" per la puntualità con cui si presenta.

Il territorio comunale è definito quasi completamente dal bacino della Valle di Fonteno che convoglia a Lago le sue acque tramite il torrente ZU'

L'andamento dei confini rivela una certa artificiosità solo nella parte più orientale del territorio dove questi discendono per congiungersi sul fondo valle a quota 400 mt. (la quota più bassa del territorio).

Per il resto la delimitazione confinaria è fornita chiaramente dalla linea di spartiacque toccando le cime del Monte Creò (m. 1106), Punta del Bert (m. 1107), Monte Pendola

(m. 1126), Monte Torrezzo (m. 1361), Monte Sicolo (M. 1276) e Monte Boario (m. 1232).

Il territorio di Fonteno confina con i Comuni di Parzanica, Vigolo, Adrara S.Rocco, Endine, Solto Collina e Riva di Solto.

La zona è molto interessante, ricca di vegetazione di prati e pascoli con vedute panoramiche verso il lago e verso l'Adamello di rara bellezza.

Purtroppo però alla bellezza del paesaggio non fa riscontro una adeguata situazione economico-sociale per gli abitanti.

L'intero territorio comunale è classificato montano e con altri comuni appartiene all'ambito della Comunità Montana dell'Alto Sebino

La Comunità Montana è composta dai seguenti comuni:

BOSSICO, CASTRO, COSTA VOLPINO, FONTENO, LOVERE, PIANICO, RIVA DI SOLTO, ROGNO, SOLTO COLLINA, SOVERE

3.2 PIANIFICAZIONE SOVRACOMUNALE

La pianificazione sovracomunale per il territorio di Fonteno opera su vari livelli:

- livello Regionale attraverso il Piano Territoriale Paesistico Regionale
- livello Provinciale attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- livello intercomunale attraverso il Piano di Indirizzo Forestale (in fase di elaborazione), ed il Parco locale di Interesse Sovracomunale denominato “Parco dell'Alto Sebino” riconosciuto con Delibera Giunta Provinciale numero 292 del 17 maggio 2004 e ricomprensente i comuni di Lovere, Castro, Sovere, Pianico, Rogno, Bossico, Costa Volpino, e, con l'ampliamento deliberato Delibera Giunta Provinciale numero 775 del 15 dicembre 2005, Fonteno, Riva di Solto, Solto Collina.

Fra gli elaborati grafici del Quadro Ricognitivo e Programmatico del Documento di Piano vi è una tavola che riporta la perimetrazione del Plis Alto Sebino.

Di seguito si riporta uno stralcio delle caratteristiche principali desunte dagli archivi provinciali:

Ente Gestore: Comunità Montana Alto Sebino.

Superficie: 7.768 ettari così suddivisi per Comune: Bossico 503 ettari, Castro 31 ettari, Costa Volpino 1.216 ettari, Fonteno 1.030 ettari, Lovere 308 ettari, Pianico 139 ettari, Riva di Solto 170 ettari, Rogno 1.224 ettari, Solto Collina 841 ettari e Sovere 1.306 ettari.

Altimetria: 198/1.880 metri sul livello del mare.

Caratteristiche

Inquadramento geografico:

Il PLIS Alto Sebino abbraccia un territorio di 7.768 ha che ricade amministrativamente nell'ambito dei 10 Comuni della Comunità Montana Alto Sebino: Bossico, Castro, Costa Volpino, Fonteno, Lovere, Pianico, Riva di Solto, Rogno, Solto Collina e Sovere. La sua collocazione geografica è nel settore prealpino (Valle Canonica-Sebino) più precisamente compreso tra le pendici dell'alto Sebino, il fondovalle dell'Oglio, le pendici della destra idrografica del Fiume Oglio pre-lacuale, le valli interne e la dorsale Monte Pora e Monte Alto nonché tra il fondovalle e le pendici della bassa Valle Borlezza. L'area protetta presenta una notevole variabilità altitudinale, i cui estremi sono dati dai 1.879,8 m s.l.m. sul livello del mare del Monte Pora e dai circa 198 m s.l.m. della superficie del Lago d'Iseo. Il PLIS Alto Sebino è attualmente il più esteso parco locale di Lombardia.

Geologia:

I valori ambientali complessivi risultano di grande interesse e sono dovuti alla collocazione geografica del Parco nel settore prealpino racchiuso tra il Sebino e le valli dell'Oglio, del Borlezza e del Dezzo. Il territorio del Parco si affaccia sul profondo ed ampio solco vallivo camuno protendendosi verso la Val Borlezza e racchiudendo entro il suo perimetro il M. Pora. I rilievi e le valli secondarie definiscono un paesaggio vario e articolato, ricco di ambienti ad elevata biodiversità e dove i caratteri geologici stupiscono per l'eterogeneità delle formazioni rocciose, per la suggestione delle impronte glaciali e carsiche e per la natura delle strutture determinate dalla declinazione locale dei grandi eventi orogenetici alpini. Il quadro naturalistico è reso ulteriormente complesso dagli effetti della profonda e secolare presenza umana che ha modificato gli assetti vegetazionali originari. Questo territorio fa parte delle Alpi Calcareae Meridionali che abbraccia la fascia di rilievi compresi tra la Valtellina e la pianura padana; questi corrugamenti presentano uno stile tettonico e una costituzione litologica con caratteristiche che li differenziano dal resto della catena alpina. L'ossatura generale dei rilievi del Parco è costituita, infatti, da rocce di varia natura, ma riconducibili tutte ad un comune ambiente di formazione: un braccio di mare che si estendeva tra i continenti europeo e africano. Le incisioni vallive e lo svettare dei rilievi mettono a giorno rocce diverse che nell'insieme delineano le complesse vicende formative mesozoiche e deformative cenozoiche del territorio. Il solco camuno-sebino e la Val Borlezza mettono a nudo formazioni geologiche che abbracciano un arco di tempo considerevole - 50 milioni di anni circa - che va dalla fine dell'Era Primaria con le rocce permiane che affiorano presso i settori settentrionali del Parco in Comune di Rogno a quelle norico-retiche che affiorano a meridione, in Val Borlezza e a Castro. La topografia del Parco è il frutto combinato e complesso dell'azione dei fattori esogeni che hanno agito sulle rocce fin dal momento dell'emersione della catena alpina dalle acque del mare. Le deformazioni, le dislocazioni tettoniche e l'erodibilità delle rocce hanno imposto i lineamenti fisici dominanti del paesaggio. A lasciare un'impronta determinante nella morfologia del territorio, sono stati gli eventi glaciali; inoltre, la natura prevalentemente calcarea delle rocce ha determinato spettacolari aspetti geomorfologici legati al carsismo.

Flora e Vegetazione:

Il clima, la natura del suolo, l'esposizione delle superfici e la secolare azione umana hanno creato il superbo scenario verde del paesaggio del PLIS. Ciò che appare in distanza, un manto verde che riveste in maniera quasi continua ogni valle e monte del Parco, in una visione ravvicinata mostra tutta la ricchezza e la diversità di una vegetazione composta, di volta in volta, da specie con esigenze ecologiche diverse, in una mirabile corsa all'affermazione della vita. La complessa geografia del Parco, a seconda delle particolari situazioni topografiche e della presenza del lago con effetti mitiganti sul clima, presenta una diversa distribuzione dei tipi vegetazionali, anche nell'ambito di una individuabile e classica ripartizione per fasce altitudinali. Se la vegetazione ha risentito in misura diretta del modo di utilizzo dei suoli, secondo sfruttamenti certamente più incisivi e diffusi rispetto all'oggi, la flora si è in proporzione assai meno impoverita, mantenendo la sua continuità biologica pur nella riduzione degli habitat. In generale, anche grazie alla frammentazione degli ambienti, che presentano differenti caratteristiche ecologiche, il Parco può vantare la presenza di una flora con elevata diversità specifica. A solo titolo di esempio si citano alcuni preziosi endemici quali la meringia d'Insubria, la primula di Lombardia, il citiso insubrico, la vulneraria, la vedovella celeste, la campanula della Carnia, la campanula d'Insubria, il raponzolo di Scheuchzer, il dente di leone insubrico, l'erba regina, il forasacco eretto e la carice del M. Baldo. Numerose anche le orchidee, di cui sono state censite oltre 23 specie diverse.

Tra le comunità vegetali si segnalano quelle acquatiche, presenti lungo le aste fluviali dell'Oglio e del Borlezza, caratterizzate da molte specie del genere Salix, tra cui predominano il salice bianco, il salice ripaiolo e il salicone, il pioppo nero, l'ontano nero e l'ontano bianco. A queste specie arboree si associano vari arbusti come ad esempio il sambuco nero, il pallon di maggio, il corniolo e il sanguinello. La vegetazione e rupicola del Parco, pur avendo un'estensione areale molto limitata, riveste un grande significato biogeografico in quanto ospita alcune tra le specie più rare, tra cui la preziosa Campanula elatinoides. Interessanti anche le praterie, siano esse quelle soggette a sfalcio sia quelle situate in altura (triseteti e nardeti), ma sicuramente di straordinario valore ecologico sono le praterie aride ricchissime di specie e particolarmente delicate in quanto soggette a rapida trasformazione se non adeguatamente gestite. Tra le altre tipologie di vegetazione presenti nel PLIS si segnalano gli orno-ostrieti, boschi che colonizzano i versanti nella porzione più bassa; le specie edificanti tali boschi sono il carpino nero e l'orniello, a cui spesso si associa, soprattutto sui versanti esposti a sud, la roverella. Non mancano anche gli acero-frassineti, i boschi di betulla, i castagneti, i faggeti e le boscaglie a pino mugo.

Fauna:

Il territorio del PLIS, vasto, articolato morfologicamente e coperto da una vegetazione in massima parte spontanea ed in equilibrio con i caratteri ecologici dell'ambiente ospita anche una fauna altrettanto ricca e diversificata. L'ornitofauna abituale dei boschi delle pendici e delle zone più aperte è composta da numerose presenze, tra cui l'averla piccola, il balestruccio, il beccafico, il cardellino, la cesena, le civette, i pettirossi, i picchi, il rigogolo e numerose altre specie facilmente osservabili da occhi esperti. Alle quote più elevate non mancano specie quali l'allodola, l'aquila, l'averla piccola, il falco pellegrino, il fagiano di monte, il francolino di monte, la poiana che, assieme alle altre specie di uccelli presenti nell'area contribuiscono ad un ricco patrimonio di ornitofauna. Lungo la foce dell'Oglio, infine, le zone umide presenti costituiscono importanti habitat per numerose altre specie di uccelli, tra cui l'airone cenerino, il beccaccino, la nitticora e il porciglione, tutti nidificanti. Ugualmente interessanti sono le specie migratrici, tra cui spiccano: il cormorano, il forapaglie, l'ortolano, il piovanello e il voltolino. Tra le specie acquatiche si segnala lo svasso maggiore, la ballerina gialla, la ballerina bianca, il cigno reale e il germano reale. Per quanto riguarda i mammiferi sono presenti il capriolo, il cinghiale, la donnola, l'ermellino, la faina, il ghio, la lepre, la martora, il moscardino, la puzzola, lo scoiattolo, il tasso e la volpe.

3.3 LE PRESCRIZIONI INDICAZIONI ED INDIRIZZI DEL PTCP

Nella omonima tavola del Documento di Piano sono riportate le principali prescrizioni indicazioni ed indirizzi relativi al territorio comunale imposte dal PTCP in riferimento alle seguenti tematiche:

- suolo ed acque
- paesaggio e ambiente
- infrastrutture per la mobilità
- organizzazione del territorio

Nella fase di stesura delle ipotesi progettuali di Piano riguardanti lo sviluppo insediativo, la riorganizzazione delle infrastrutture e dei servizi, la tutela idrogeologica del territorio, la salvaguardia dell'attività agricola e delle aree paesaggisticamente rilevanti, si è fatto esplicito riferimento alle prescrizioni indicazioni ed indirizzi dettati dal PGT.



3.4 I VINCOLI AMMINISTRATIVI

I vincoli amministrativi insistenti sul territorio comunale sono riportati su un'apposita tavola.

Nello specifico questi sono i vincoli rilevati:

- **sistema delle acque:** vincolo rispetto pozzi e sorgenti art. 21 D.lgs 152/1999 (raggio 10 metri e raggio 200 metri)
- **sistema delle acque:** rispetto corsi d'acqua (reticolo idrico minore) R.D. 523/1904 R.D. 368/1904
- **sistema delle acque:** prescrizioni Piano di Assetto Idrogeologico del fiume Po (Autorità di Bacino fiume Po')
- **sistema geologico:** vincolo classe 4 di fattibilità geologica L.R. 41/1997
- **sistema geologico:** vincolo idrogeologico L. 3267 /1923
- **sistema del paesaggio:** vincolo ambiti di elevata naturalità art.17 comma 1 Piano Territoriale Paesistico regionale
- **sistema del paesaggio:** vincolo ambiti di rispetto dai fiumi e dai laghi art. 142 lett. d) D.lgs 42/2004
- **sistema del paesaggio:** vincolo di rispetto boschi e foreste art. 142 lett. g) D.lgs 42/2004
- **sistema urbano:** vincolo rispetto cimiteriale art. 57 DPR 285/1990
- **sistema urbano:** perimetro centro abitato art. 7 L. 765/1967
- **sistema urbano:** perimetro centro edificato art. 18 L. 865/1971

3.5 ISTANZE PROBLEMI ASPETTATIVE

La normativa urbanistica prevede, come detto, un profondo processo partecipativo della fase di redazione del Piano di Governo del territorio. Al processo devono partecipare in varie forme:

- i cittadini, attraverso la presentazione di istanze (suggerimenti e proposte per concorrere alla definizione delle scelte progettuali del PGT) indicanti spesso necessità specifiche o personali;
- le parti sociali ed economiche e le associazioni portatrici di interessi diffusi convocate dall'Amministrazione Comunale in apposite riunioni con lo scopo di rilevare comuni necessità e predisporre adeguate strategie di intervento

L'Amministrazione Comunale ha in primo luogo pubblicato l'avviso di avvio del procedimento di redazione del Piano di Governo del Territorio, informando la cittadinanza della possibilità di presentazione delle istanze di modifica agli strumenti urbanistici vigenti. Tutte le proposte e suggerimenti pervenute nei termini, ed alcune di quelle fuori termine giunte comunque prima della stesura degli elaborati grafici, sono state riportate nella tavola dal titolo "Istanze , Problemi, Aspettative". Le istanze sono state presentate soltanto da privati cittadini, ed hanno come oggetto quasi esclusivamente aree non edificate per le quali si chiede la trasformazione in zona edificabile. Poche, ma presenti, sono le richieste inverse di trasformazione di aree edificabili in aree agricole. Il complesso delle richieste denota la presenza di una discreta tensione allo sviluppo insediativo, nonostante le recenti nuove edificazioni, sviluppo quasi esclusivamente con finalità turistiche.

Successivamente l'Amministrazione Comunale, ha pubblicato un questionario, rivolto a tutta la cittadinanza, al fine di poter valutare sul campo l'apprezzamento per la funzionalità delle attrezzature pubbliche e dei servizi offerti, non più quindi valutandoli solo dal punto di vista numerico-funzionale ma verificandone anche la situazione dal punto di vista del gradimento

degli utenti, e quindi sotto un profilo più complesso e rapportato non soltanto a quello della loro consistenza e caratterizzazione “tecnico-urbanistica” ma anche in rapporto alla percezione degli stessi da parte dei Cittadini in confronto alle loro aspettative.

Di seguito si riportano i risultati delle indagini:

DATI SULLA QUALITA' DELL'ABITARE			
GIUDIZIO SULLA PROPRIA ABITAZIONE:			
In rapporto alle esigenze della famiglia		In rapporto alle dimensioni	
Soddisfacente	40%	Grande	45%
adeguata	50%	Sufficiente	45%
Inadeguata	10%	Piccola	10%
		Troppo piccola	
Gradimento		Sintesi	
Bella	55%	Ci vivo bene	65%
Normale	45%	Mi accontento	20%
Scadente	0%	Sono insoddisfatto	15%
GIUDIZIO SUL PAESE			
Qualità della vita		Il paese è:	
Ci vivo bene	70%	Bello	80%
Potrebbe essere migliore	30%	Mediocre	20%
Vorrei andarmene	0%	Brutto	0%

DATI SULLA QUALITA' DEI SERVIZI
--

Quali funzionano meglio	Quali funzionano peggio
Trasporto pubblico comunale	Parchi giochi
Raccolta rifiuti	Mancanza di bibliotecario professionista
Servizi comunali	Trasporto pubblico (colegam. altri comuni)
Protezione Civile	Parcheggi
Scuola materna	Banca
Quali servizi mancano	
Ritrovo bambini e ragazzi	
reti televisive reti Telefoniche Adsl	
Parcheggi	
Cinema	
Asilo nido	
Qual è il punto più bello del paese	Qual è il punto più brutto del paese
Xino	Piazza (per pavimentazione)
Via Papa Giovanni XXIII	Nuclei e cascine abbandonati
Vallata	
Qual è la parte più viva del paese	Qual è la parte più "morta" del paese
Centro di Fonteno	Le piccole vie
Via Papa Giovanni XXIII	Via Fontana
	Xino
Quali sono le parti meglio tenute del paese	Quali sono le parti più abbandonate del paese
Il comune	Le strade ed i sentieri della valle
La chiesa	Le vallette (discariche di rifiuti)
La piazza di fonteno	Piccoli vicoli

Infine l'Amministrazione Comunale ha convocato le parti sociali e le associazioni portatrici di interessi diffusi presenti sul territorio o operanti in provincia, ad un incontro pubblico aperto anche alla cittadinanza. Dall'incontro sono scaturite ulteriori interessanti indicazioni, oltre a quelle già citate in precedenza.

Di seguito si riporta il verbale dell'assemblea:

Presenti

AMICI DELLA FONTENOINFESTA Tiziano Pedretti

AMICI DI SAN CARLO Bonomelli Ivan

AMICI DI BOER Pasinelli Ignazio

ANA Pedretti Fabio

ANUU Edoardo Zon

ASSOCIAZIONE COMBATTENTI E REDUCI Pasinelli Ignazio

Hanno trasmesso contributi scritti Parrocchia di Fonteno e Confesercenti

Presenti Bertoletti Gianfranco, Falardi Angelo, Pedretti Davide e Pedretti Lorenzo, nonché l'assessore Carlo Pasinelli, il consigliere Falardi Maurizio, Pedretti Tiziano capogruppo gruppo consiliare "Il Basol" e Gabriele Donda vice sindaco.

Introduce il Sindaco illustrando le motivazioni e gli scopi dell'incontro.

Prende la parola l'arch. Lucio Fiorina che illustra le premesse legislative e giuridiche del PGT.

Prosegue l'ing. Marcello Fiorina che esplica i documenti costituenti il PGT e i momenti di formazione dello strumento urbanistico.

Conclude la dott. Claudia Cittadini che spiega in cosa consista la VAS e quale sia il suo iter.

Pedretti Fabio chiede a chi competerà il costo della realizzazione dei servizi del Piano dei Servizi.

Risponde l'ing. Fiorina spiegando le modalità con cui il Comune può, attraverso lo strumento della compensazione; chiedere ai privati di sostenere i costi delle opere pubbliche.

Pasinelli Ignazio evidenzia la necessità di un parcheggio a Xino.

Il sindaco conferma che sono già in corso le procedure per la realizzazione dell'opera.

Davide Pedretti chiede alcuni chiarimenti sulla possibilità di edificare in aree boscate e non prossime all'area urbanizzata a cui rispondono l'ing. Fiorina e l'arch. Fiorina.

Conclude il Sindaco esponendo gli elementi che dovranno essere valutati nella predisposizione del PGT e ringraziando i presenti per il loro contributo.



4

QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE**4.1 IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ**

Per descrivere il sistema della mobilità è indispensabile procedere ad una classificazione gerarchica dei vari rami stradali in modo da poterne individuare le funzioni e prendere di conseguenza gli opportuni provvedimenti.

Il Codice della Strada individua sei tipi di strade, determinate in base alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali.

Tuttavia è estremamente importante poter definire con chiarezza le funzioni che devono essere assegnate ai vari archi viabilistici per poter intraprendere, in modo mirato, interventi tendenti a salvaguardare, o accrescere ove attualmente non sufficienti, le caratteristiche di servizio di tali archi.

A questo fine si giudica più corretto modificare la classificazione ponendo in primo piano, piuttosto che le caratteristiche geometrico-funzionali, la tipologia di utilizzo ritenuta prevalente per una data strada: si tratterà quindi di valutare e confrontare, per ogni arco, le esigenze generate dalla funzione di scorrimento (legata al traffico di attraversamento e/o collegamento presente sull'arco) e quelle generate dalla funzione urbana (legata alle peculiarità urbanistiche dell'intorno).

Infatti essendo la rete viabilistica in esame posta all'interno di un tessuto urbano ormai compatto e pienamente consolidato, è inevitabile dover conciliare le funzioni di scorrimento con quelle urbane, ricercando un punto di equilibrio accettabile tra le diverse (e spesso contrapposte) esigenze, ponendo sempre particolare attenzione al problema della sicurezza.

Sono state quindi individuate le seguenti categorie:

a) strade extraurbane primarie: per le quali la funzione di scorrimento è principale ed assoluta. Per queste strade si impone il rispetto dei requisiti dimensionali previsti dal codice della strada. Questa tipologia di strada non è stata rilevata sul territorio comunale.

b) strade urbane di scorrimento a funzione mista: per le quali si ritiene che, pur prevalendo ancora le esigenze di scorrimento, la componente delle funzioni urbane acquisti una rilevanza notevole. Si richiede pertanto la salvaguardia della capacità di deflusso veicolare, anche se con prestazioni ridotte in termini di fluidità e regolarità rispetto al caso precedente ai fini di permettere un adeguato soddisfacimento delle esigenze connesse alle funzioni urbane presenti; Questa tipologia di strada non è stata rilevata sul territorio comunale.

c) strade urbane di quartiere: per le quali si ritiene che la funzione urbana acquisti il peso maggiore pur in presenza di esigenze di scorrimento. Si richiede pertanto di mantenere le funzioni di traffico con un assetto che sia però pienamente compatibile con le funzioni urbane; Secondo la classificazione del Codice della Strada applicata alla tipologia degli archi viabilistici rilevati queste strade sono classificabili di tipo E.

d) strade a carattere locale: per le quali si ritengono completamente assenti le esigenze di scorrimento, essendo i flussi legati alle sole esigenze di accesso. Secondo la classificazione del Codice della Strada applicata alla tipologia degli archi viabilistici rilevati queste strade sono classificabili di tipo F.

Applicando al territorio i principi generali prima enunciati si ottiene la nuova gerarchia della rete stradale, rappresentata in una tavola specifica del quadro conoscitivo del territorio comunale.

Il comune di Fonteno ha attualmente, come unico collegamento esterno la provinciale proveniente da Solto Collina, che collega anche la frazione Xino al capoluogo di Fonteno. La viabilità all'interno della valle di Fonteno è invece assicurata da una strada carrareccia che con moderata pendenza giunge sino a quota 1000 mt. in località Colletto.

Questa rappresenta l'infrastruttura principale per l'accesso alle località agricole della zona; difatti da questa si ramificano poi una serie di mulattiere e sentieri che collegano le numerose stalle e cascine in parte abbandonate, ed altre ben recuperate ed adibite a residenza turistica, di cui è disseminata la valle.

L'importanza di questi collegamenti scaturisce dalla funzione dell'abitato di Fonteno su cui gravitano ancora oggi i residenti nella valle per rifornimenti, commercializzazione dei prodotti zootecnici e per i contatti sociali.

L'accesso alla Valle è purtroppo fortemente condizionato dall'obbligo di attraversare l'intero centro storico di Fonteno, su un percorso stretto ed angusto.

La zona è però molto interessante, ricca di vegetazione di prati e pascoli con vedute panoramiche verso il lago e verso l'Adamello di rara bellezza.

Da potenziare risulta il sistema delle infrastrutture viarie interne all'abitato, soprattutto per l'accesso alla zona a monte del cimitero, ambito oggetto di notevole sviluppo edificatorio recente con l'unico accesso attraverso la piazza di Fonteno e l'angusta via Campello.

4.2 IL SISTEMA URBANO

4.2.1 Brevi cenni storici

La storia della Valle di Fonteno è strettamente legata a quella riguardante la vicina Valle Camonica.

I primi abitanti della zona furono probabilmente le popolazioni retiche formate da liguri, umbri, etruschi e celti; questi furono combattuti già nel 164 a.c. dai Romani che comunque solo nel 15 a.c. con Silvio, Tiberio e Bruto riescono a sottomettere gli abitanti della Valle Camonica e delle sponde rivierasche del Sebino.

Gli strateghi Romani costituiscono fortificazioni che successivamente riescono solo in parte ad arginare la furia saccheggiatrice dei Barbari che calano a sud attraverso la Valle Camonica.

La nascita sulle alture di tanti villaggi fra cui quello di Fonteno, è dovuta alla felice posizione difensiva perchè non immediatamente investite dalle scorrerie dei Barbari.

Anche le contese, sorte successivamente, tra Guelfi e Ghibellini hanno favorito l'esodo sui monti di gente pacifica in cerca di scampo.

La zona viene poi interessata dalla dominazione dei Malatesta, dei Visconti, fino alla definitiva protezione dei Veneziani.

Nel 1542 i nuclei di Fonteno e Xino che contavano circa 200 abitanti, si unificano formando un'unica parrocchia, staccandosi così da quella più grande di Solto.

Al dominio della Serenissima succede poi il dominio Austriaco, i movimenti risorgimentali e quelli più recenti delle lotte partigiane.

Gli storici sono d'accordo nell'affermare che le popolazioni del luogo sono sempre state particolarmente portate ad attività agro-silvo-pastorali in particolare alla lavorazione e "manipolazione" del latte.

Il Da Ponte nella sua opera pubblicata alla fine dell'ottocento testimonia che le trecento e più stalle della Valle di Fonteno servivano da ricovero alle copiosissime mandrie e che i suoi abitanti in numero superiore a 300, erano quasi tutti valenti mandriani.

Da ricordare infine che il territorio di Fonteno è stato teatro, negli ultimi giorni di agosto 1944, di un duro scontro tra partigiani della 53° brigata Garibaldi e le forze neofasciste.

La battaglia di Fonteno, voluta dai nazifascisti, è stata condotta al fine di rastrellare i partigiani comandati da "Montagna" ed è costata alcune vittime ad ambo le parti e ha visto la vittoria dei partigiani.

Gli abitanti di Fonteno hanno pagato la loro solidarietà per il movimento partigiano in quanto sono state bruciate le baite sopra il paese ed è stata trucidata una staffetta del luogo.

In tempi recenti il Comune è stato colpito da una calamità naturale che ha lasciato tracce tuttora visibili.

Il 31 agosto 1976 si è abbattuto sulla zona un violento nubifragio che in poche ore ha provocato lo straripamento dei torrenti che da quota 300 m. portano l'acqua al lago.

Il paese di Fonteno e Xino sono stati invasi da 40-50 cm. di fango ed acqua, in più punti della valle si sono avute frane e smottamenti di terreno; le strade d'accesso al paese e alla valle sono rimaste per più giorni interrotte.

Le reti fognarie e idriche sono state lesionate per lunghi tratti.

4.2.2 Popolazione – evoluzione demografica

Al 31/12/2007 la popolazione residente era di N. 711 abitanti, che rapportati ad una superficie territoriale di 11,07 kmq. determinano una densità di 64,22 ab/kmq.

L'andamento demografico dal 1991 (725 ab.) al 2007 risulta dalla seguente tabella N. 1.

E' opportuno rilevare come la popolazione residente, negli anni 1991-2004 sia in lieve diminuzione, è rapidamente ricresciuta negli ultimi tre (2004-2007).

MOVIMENTO NATURALE DELLA POPOLAZIONE

ANNO	NATI VIVI	MORTI	VAR.	IMMIG.	EMIG.	VAR.	VAR. TOT.	TOT. AB. 31.12
1991	8	7	1	14	10	4	5	725
1992	7	9	-2	17	22	-5	-7	718
1993	4	6	-2	17	17	0	-2	716
1994	6	8	-2	17	18	-1	-3	713
1995	5	5	0	15	13	2	2	715
1996	9	8	1	9	1	8	9	724
1997	9	6	3	7	14	-7	-4	720
1998	5	6	-1	6	15	-9	-10	710
1999	4	6	-2	25	10	15	13	723
2000	8	8	0	9	17	-8	-8	715
2001	7	8	-1	13	34	-21	-22	693
2002	4	4	0	15	13	2	2	695
2003	6	4	2	14	21	-7	-5	690
2004	5	11	-6	13	17	-4	-10	680
2005	4	8	-4	13	8	5	1	681
2006	10	1	9	20	16	4	13	694
2007	2	3	-1	28	10	18	17	711

TAB. 1A

**RIEPILOGO DELL'ANDAMENTO DEMOGRAFICO,
CON IL CALCOLO DEL TASSO MEDIO
D'INCREMENTO ANNUO**

ANNO	POPOLAZIONE	TASSO MEDIO ANNUO
1991	725	
2001	693	-0,44
2007	711	0,43

TAB. 2A

Dopo un decennio con un tasso annuo di crescita negativa pari allo 0,44 % negli ultimi sei anni si è invertita la tendenza, rilevando un tasso di crescita seppur modesto pari allo 0,43% annuo.

Nelle tabelle riportate di seguito vengono analizzati i diversi aspetti relativi ai fattori umani della comunità di Fonteno, con dati riferiti al censimento della popolazione dell'anno 2001 (ultimi dati disponibili). In alcuni casi i dati rilevati sono stati messi a confronto con la situazione rilevata ai censimenti 1991 e 1981.

POPOLAZIONE RESIDENTE PER CLASSI D'ETA'

CLASSI QUINQUENNALI D'ETA'	POPOLAZIONE			CLASSI QUINQUENNAL D'ETA'
	1981	1991	2001	
Meno di 5	44	44	38	Meno di 5
5 - 9	51	45	28	5 - 9
10 - 14	42	48	37	10 - 14
15 - 19	69		40	
20 - 24	58	103	46	15 - 24
25 - 29	49		56	
30 - 34	61	131	43	25 - 34
35 - 39	33		58	
40 - 44	35	100	57	35 - 44
45 - 49	48		36	
50 - 54	42	75	58	45 - 54
55 - 59	28		41	
60 - 64	25	82	36	55 - 64
65 - 69	35		41	
70 - 74	24	46	37	65 - 74
MAGG. 75	33	50	45	MAGG. 75
TOTALE	677	724	697	TOTALE

TAB. 3A

Dalla tabella precedente si può rilevare il progressivo invecchiamento della popolazione residente.

Popolazione straniera residente per area geografica di cittadinanza				
Censimento 2001				
	Fonteno	%	Provincia di Bergamo	%
Europa	2	0,29%	10.084	1,04%
Africa	10	1,43%	16.179	1,66%
Asia	0	0,00%	3.123	0,32%
America	1	0,14%	2.328	0,24%
Oceania	0	0,00%	26	0,00%
Apolidi	0	0,00%	8	0,00%
Totale	13	1,87%	31.748	3,26%
Totale popolazione	697		973.129	

TAB. 4A

Dalla tabella si rileva come la presenza di stranieri nella comunità sia molto al di sotto della media provinciale.

FAMIGLIE RESIDENTI PER AMPIEZZA DELLA FAMIGLIA

ANNO	FAMIGLIE CON COMPONENTI								TOT. FAM.
	1	2	3	4	5	6	7	8	
	1981	41	48	53	41	23	9	5	
1991	68	51	65	59	15	4	3		265
2001	77	70	40	66	18	1			272

TAB. 5A

Dalla tabella si rileva la continua riduzione del numero di componenti del nucleo familiare ed il conseguente aumento del numero complessivo delle famiglie in misura non proporzionale all'aumento del numero degli abitanti.

Nuclei familiari per tipo di nucleo familiare									
Censimento 2001									
Tipi di nucleo familiare									
	Coppie senza figli		Coppie con figli		Padre con figli		Madre con figli		Totale
Fonteno	56	29,0%	108	56,0%	4	2,1%	25	13,0%	193
Provincia di Bergamo	78.151	28,1%	165.660	59,5%	5.803	2,1%	28.880	10,4%	278.494

TAB. 6A

Nella tabella precedente viene confrontata la struttura familiare del paese in rapporto alla realtà provinciale.

Numero medio di componenti per famiglia	
	Numero medio di componenti per famiglia
Fonteno 2001	2,56
Provincia di Bergamo	2,57
Fonteno 2007	2,50

TAB. 7A

Da questa tabella si vede come il numero medio di componenti per famiglia rilevato nel comune sia in linea con quello rilevato a livello provinciale, ed in continuo decremento.

Anziani per un bambino Censimento 2001	
	Anziani per un bambino
Fonteno	2,67
Provincia di Bergamo	2,63

TAB. 8A

Anche da questa tabella, indicante il rapporto anziani/bambini, si vede come la situazione rilevata nel comune sia in linea con quella rilevata a livello provinciale.

Popolazione residente di 6 anni e più per grado di istruzione				
Censimento 2001				
	Fonteno	%	Provincia di Bergamo	%
Laurea	26	3,73%	51.011	5,24%
Secondaria superiore	125	17,93%	214.095	22,00%
Media inferiore	229	32,86%	318.386	32,72%
Elementare	233	33,43%	264.583	27,19%
Alfabeti senza titoli	38	5,45%	62.632	6,44%
Analfabeti	0	0,00%	3.551	0,36%
Totale	651	93,40%	914.258	93,95%
Totale popolazione	697		973.129	

TAB. 9A

Anche il livello del grado di studio è abbastanza in linea con la media provinciale, anche se si rileva una minore percentuale dei titoli di studio più elevati, determinato dalla distanza del comune dal capoluogo provinciale e da quello regionale, sede dei principali atenei. Tuttavia dal confronto con i censimenti precedenti si rileva come la situazione culturale sia in rapida evoluzione, e come presto probabilmente sarà raggiunta la media provinciale.

4.2.3 Attività edilizia – evoluzione

Nelle pagine seguenti sono riportati i più significativi dati riguardanti la situazione dell'edificato nel territorio del comune. Le informazioni più recenti sono fornite dall'ultimo censimento Istat sulle abitazioni di fine anno 2001, ma è stato possibile aggiornare alcune tabelle al 31/12/2007 grazie ad un'opera di monitoraggio dell'UTC sulle autorizzazioni edilizie rilasciate.

Numero di edifici per tipo di località abitate				
Censimento 2001				
Tipo di località abitate				
	Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
Fonteno	218	0	164	382

TAB. 1B

Edifici ad uso abitativo per tipo di località abitate				
Censimento 2001				
Tipo di località abitate				
	Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
Fonteno	200	0	164	364

TAB. 2B

Rilevante la percentuale di edifici non appartenenti ai centri o ai nuclei abitati. Questa presenza è relativa all'edificato della Valle di Fonteno, luogo dalla storia importante come già descritto nei paragrafi precedenti.

**Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione
Censimento 2001**

EPOCA DI COSTR.	Edifici
Prima 1919	61
1919-1945	113
1946-1961	73
1962-1971	45
1972-1981	24
1982-1991	16
Dopo il 1991	32
TOTALE	364

TAB. 3B

Dalla tabella precedente si rileva come i nuclei storici (ante1945) rappresentino una quota significativa dell'intero edificato.

Edifici ad uso abitativo per numero dei piani fuori terra					
Censimento 2001					
Numero dei piani fuori terra					
	1	2	3	4 e più	Totale
Fonteno	119	216	28	1	364

TAB. 4B

Edifici ad uso abitativo per numero di interni							
Censimento 2001							
Numero di interni							
	1	2	3 o 4	Da 5 a 8	Da 9 a 15	16 e più	Totale
Fonteno	253	67	34	10	0	0	364

TAB. 5B

Le due tabelle precedenti rilevano un dato interessante sulla tipologia edilizia caratteristica del territorio. L'edificazione è prevalentemente costituita da edifici monofamigliari ad uno/due piani. Questa tipologia edilizia è caratterizzata da un elevato consumo di suolo per urbanizzazioni ma dallo scarso peso insediativo.

Edifici per tipologia di utilizzo Censimento 2001			
Tipologia di utilizzo			
	Utilizzati	Non utilizzati	Totale
Fonteno	372	10	382

TAB. 6B

Abitazioni per tipo di occupazione Censimento 2001			
Tipo di occupazione			
	Abitazioni occupate da persone residenti	Abitazioni non occupate da persone residenti	Totale
Fonteno	272	278	550

TAB. 7B

Abitazioni per tipo di località abitate Censimento 2001
--

	Tipo di località abitate			Totale
	Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	
Fonteno	331	0	219	550

TAB. 8B

Abitazioni occupate da persone residenti per tipo di località abitate Censimento 2001
--

	Tipo di località abitate			Totale
	Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	
Fonteno	214	0	58	272

TAB. 9B

La sintesi dei dati riportati nelle tabelle 6B-9B è la seguente:

- 1) Quasi tutte gli edifici sono utilizzati
- 2) Le abitazioni non occupate (maggiori di quelle occupate) sono in gran parte utilizzate da turisti
- 3) La Valle, caratterizzata dalle case sparse, ha una presenza turistica quasi esclusiva, soprattutto se si considera che molte case sparse abitate da residenti censite si trovano nelle immediate vicinanze dei nuclei abitati.

Abitazioni occupate da persone residenti per numero di stanze				
Censimento 2001				
Numero di stanze	Fonteno	%	Provincia di Bergamo	%
1	2	0,74%	5.992	1,60%
2	28	10,29%	34.057	9,11%
3	42	15,44%	76.644	20,51%
4	92	33,82%	132.559	35,46%
5	66	24,26%	83.762	22,41%
6 e più	42	15,44%	40.766	10,91%
Totale	272	100,00%	373.780	100,00%

TAB. 10B

La dimensione degli alloggi a disposizione dei residenti è in linea con il dato provinciale.

Numero di stanze per abitazione per tipo di occupazione
Censimento 2001 ed aggiornamento 2007

	Tipo di occupazione		
	Abitazioni non occupate da persone residenti	Abitazioni occupate da persone residenti	Totale
Fonteno - 2001	2,90	4,29	3,59
Fonteno - 2007	2,60	4,26	3,41
Provincia di Bergamo - 2001	3,36	4,10	3,96

TAB. 11B

Superficie media (mq) per tipo di occupazione dell'abitazione
Censimento 2001 ed aggiornamento 2007

	Tipo di occupazione		
	Abitazioni non occupate da persone residenti	Abitazioni occupate da persone residenti	Totale
Fonteno - 2001	61,82	96,93	79,19
Fonteno - 2007	55,80	96,99	76,04
Provincia di Bergamo - 2001	73,84	98,22	93,43

TAB. 12B

Numero di occupanti per stanza e mq. per occupante in abitazioni occupate da persone residenti Censimento 2001 ed aggiornamento 2007

COMUNI	Numero di occupanti per stanza in abitazione occupata da persone residenti	mq. per occupante in abitazioni occupate da persone residenti
Fonteno - 2001	0,60	37,83
Fonteno - 2007	0,58	39,15
Provincia di Bergamo 2001	0,63	38,13

TAB. 13B

Dall'analisi delle tabelle 11B – 13B si può formulare un'importante considerazione circa la differente dimensione media degli alloggi a disposizione degli abitanti residenti e dei turisti. Infatti, mentre per gli abitanti residenti la dimensione media degli alloggi è in linea con il dato provinciale, la dimensione degli alloggi turistici è di molto inferiore. Questo dato sarà molto importante durante la fase progettuale del Documento di Piano perchè consentirà una corretta individuazione delle famiglie fluttuanti sul territorio e del relativo peso insediativo.

4.2.4 Attività economiche – evoluzione

La non adeguata presenza di attività economiche locali relativamente alla popolazione attiva, favorisce una situazione economica complessivamente precaria. Pertanto in considerazione di ciò la popolazione attiva gravita nella quasi totalità all'esterno del territorio comunale.

Nelle tabelle seguenti si riportano i dati relativi ad i seguenti fattori:

- sezioni di attività economica rilevata
- condizione della popolazione residente con più di 15 anni
- tasso di disoccupazione per sesso
- tasso di attività per sesso
- indice di dipendenza (percentuale di anziani e bambini in rapporto alla popolazione attiva)
- popolazione residente che si sposta per raggiungere il luogo di lavoro

Attività economiche Censimento 2001	
Sezioni di attività economica	lavoratori
Agricoltura, caccia e silvicoltura	10
Pesca, piscicoltura e servizi connessi	0
Estrazione di minerali	2
Attività manifatturiere	115
Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua	1
Costruzioni	56
Commercio all'ingrosso e al dettaglio	23
Alberghi e ristoranti	10
Trasporti, magazzinaggio, e comunicazioni	7
Intermediazione monetaria e finanziaria	3
Attività immobiliari, noleggio, altre attività professionali e imprenditoriali	8
Pubblica amministrazione e difesa	11
Istruzione	12
Sanità e altri servizi sociali	12
Altri servizi pubblici, sociali e personali	10
Servizi domestici presso famiglie e convivenze	2
Organizzazioni ed organismi extraterritoriali	0
Totale	282

TAB. 1C

Tavola: Popolazione residente di 15 anni e più per condizione

Censimento 2001

	Condizione								Totale
	Forze di lavoro			Non forze di lavoro					
	Occupati	In cerca di occupazione	Totale	Studenti	Casalinghe	Ritirati dal lavoro	In altra condizione	Totale	
Fonteno	282	13	295	39	110	112	38	299	594

TAB. 2C

Tasso di attività per sesso

Censimento 2001

	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Fonteno	65,20	34,23	49,66
Provincia di Bergamo	66,77	40,56	53,34

TAB. 3C

Tasso di disoccupazione per sesso

Censimento 2001

	Sesso		
	Maschi	Femmine	Totale
Fonteno	2,07	8,82	4,41
Provincia di Bergamo	2,60	5,26	3,64

TAB. 4C

Tavola: Indice di dipendenza Censimento 2001

	Indice di dipendenza
Fonteno	47,98
Provincia di Bergamo	44,14

TAB. 5C

Popolazione residente che si sposta giornalmente per luogo di destinazione Censimento 2001

	Luogo di destinazione		
	Nello stesso comune di dimora abituale	Fuori del comune	Totale
Fonteno	64	278	342
Provincia di Bergamo	226.250	296.109	522.359

TAB. 6C

4.2.5 Attività commerciali

Sul territorio comunale di Fonteno non esiste una rete commerciale strutturata. Gli esercizi commerciali rilevati nell'ambito comunale sono costituiti da piccoli negozi di vicinato al servizio della comunità locale.

In applicazione degli «Indirizzi ai Comuni per l'adozione di criteri per il rilascio delle autorizzazioni all'esercizio dell'attività delle medie strutture di vendita» di cui al paragrafo 4.5 del Capitolo 4 «Indirizzi per lo Sviluppo e la Qualificazione della rete commerciale» del Programma Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale PTSSC 2006-2008 (D.C.R. 2 ottobre 2006 n° VIII/215 «Programma Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale 2006-2008» pubblicata sul 3° Supplemento Straordinario al Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia del 20 ottobre 2006) si definiscono:

- per medie strutture di vendita gli esercizi di vendita classificati secondo le definizioni dimensionali e localizzative di cui all'art. 4, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 31 marzo 1998 n° 114;
- per medie strutture di vendita di maggiore estensione quegli esercizi commerciali che, in rapporto alle dimensioni del Comune ed alla popolazione residente, garantiscono un servizio al consumatore, anche di natura sovracomunale.

I Comuni promuovono lo sviluppo delle medie strutture di vendita attraverso:

- gli strumenti comunali della pianificazione urbanistica generale e attuativa;
- la definizione dei criteri per il rilascio delle autorizzazioni commerciali;
- la promozione di intese finalizzate all'integrazione delle diverse tipologie distributive tra loro e con gli abitati;
- la realizzazione di opere pubbliche che nel loro insieme qualificano l'ambiente urbano e valorizzano l'accessibilità e la visibilità delle attività commerciali

- anche attraverso interventi di arredo urbano.

In coerenza con l'orientamento alla qualificazione degli insediamenti commerciali di cui al Programma Triennale, deve essere data preferenza agli interventi di razionalizzazione, ammodernamento o ampliamento degli esercizi della rete distributiva esistente. Devono essere in particolare valorizzati gli interventi di configurazione di medie strutture di vendita in ampliamento degli esercizi di vicinato esistenti, come modalità di sostegno e crescita della piccola imprenditoria (piccole e medie imprese e micro imprese).

La previsione di nuove aperture deve altresì essere supportata da una analisi della domanda e dell'offerta all'interno del bacino di attrazione commerciale dell'insediamento che giustifichi la necessità di garantire un servizio al consumatore.

Compatibilmente con le situazioni microurbanistiche, paesaggistiche ed ambientali dei luoghi, sono indicate quali localizzazioni prioritarie per l'apertura e la modificazione di nuove medie strutture di vendita:

- le aree in prossimità di stazioni ferroviarie, aerostazioni, porti e altre stazioni e nodi di interscambio del trasporto pubblico e privato;
- le aree che presentano significativa erosione dell'offerta commerciale e le aree periferiche che presentano, in associazione alle condizioni di criticità del servizio commerciale, condizioni di degrado fisico e sociale.

Deve essere in ogni caso preferibile che gli interventi sulle medie strutture di vendita siano realizzati attraverso progetti di riqualificazione complessiva del contesto territoriale, economico e distributivo in cui sono inserite ed in stretto raccordo con lo sviluppo della rete

degli esercizi di vicinato esistenti e di nuovo insediamento. Dovrà quindi essere data priorità agli insediamenti allocati in aree urbane dismesse o sottoutilizzate o in aree oggetto di interventi di riqualificazione urbanistica.

La verifica preventiva al rilascio dell'autorizzazione per i nuovi insediamenti dovrà essere effettuata anche in caso di concentrazione di esercizi di vicinato o medie che nel loro insieme configurano una struttura organizzata in forma unitaria avente le dimensioni di una media struttura.

I Comuni dovranno così prevedere modalità di valutazione degli impatti commerciali, urbanistico-territoriali ed ambientali degli interventi di cui alle domande per il rilascio dell'autorizzazione commerciale, al fine di accertare gli effetti d'impatto sul contesto socio-economico e sulla rete distributiva esistente, sul contesto territoriale, urbanistico, paesistico e ambientale di riferimento sulla base di appositi criteri e parametri.

In caso di apertura di medie strutture che hanno una attrazione sovralocale per le dimensioni e/o per la particolare allocazione territoriale, il Comune ove ha sede la struttura deve acquisire i pareri dei Comuni contermini. La struttura assume carattere sovracomunale qualora il peso insediativo del Comune, costituito dal rapporto tra residenti e addetti e superfici di vendita sia uguale o inferiore a 1,5. Il suddetto peso insediativo è dato dalla somma di residenti e addetti occupati in unità locali in relazione alla superficie di vendita richiesta e a quelle di media struttura già esistenti.

I Comuni determinano dunque i criteri e i parametri per la verifica della compatibilità degli impatti per le medie strutture di maggiore estensione sulla base delle seguenti indicazioni generali:

a) Verifica di compatibilità dell'impatto commerciale:

- coerenza con i fabbisogni rilevati a scala comunale (analisi della domanda e dell'offerta);
- ricadute occupazionali del nuovo punto di vendita;
- impatto sulla rete distributiva di vicinato;
- integrazione con le altre tipologie di vendita.

b) Verifica di compatibilità infrastrutturale, urbanistica, ambientale e paesistica:

- condizioni di accessibilità pedonale, automobilistica, ciclabile e con i mezzi del trasporto pubblico locale; – sistema dei parcheggi;
- relazioni con il sistema logistico;
- relazioni con gli spazi pubblici e con il sistema dei servizi comunali;
- integrazione funzionale con l'assetto urbano;
- rapporto con le caratteristiche naturali, paesistiche ed ambientali dell'ambito interessato dall'intervento;
- emissioni acustiche, emissioni gassose e polveri da traffico generato;
- attenzione al non superamento dei valori di concentrazione limite accettabili per l'inquinamento del suolo, sottosuolo, acque superficiali e acque sotterranee, nonché variazioni di esposizione al rumore ed il rispetto dei valori limite;
- emissioni luminose.

Sul territorio comunale esistono pochi esercizi commerciali di vicinato, di piccola struttura di vendita. Nelle tavole del Piano dei Servizi, sono riportate graficamente le localizzazioni dei

principali esercizi commerciali, oltre ad altre attività commerciali di servizio quali bar ristoranti ecc.

Ai fini della determinazione della quantità massima di superficie destinata alla vendita di esercizi commerciali classificabili come medie strutture di vendita non a carattere sovracomunale in applicazione delle procedure di cui agli indirizzi per lo sviluppo e la qualificazione della rete commerciale si rileva che:

- la popolazione residente al 31/12/2007 risulta essere di n. 711 abitanti
- il numero degli addetti operanti sul territorio, non residenti nel comune risulta essere di n. 4
- il valore complessivo massimo di aree destinate alla vendita classificabile come medie strutture non a carattere sovracomunale è di $711 + 4 = 715 / 1,5 = 477$ mq.

Pertanto sul territorio comunale la eventuale presenza di medie strutture dalla superficie di vendita complessiva fino a 477 mq è da considerarsi funzionale al soddisfacimento della sola domanda interna.

4.3 IL SISTEMA DEL PAESAGGIO

4.3.1 Gli ambiti naturali

Il Documento di Piano rileva puntualmente gli ambiti naturali del territorio comunale, prevalentemente costituiti da boschi e pascoli. Queste zone sono caratterizzate da scarsi e sporadici insediamenti umani, storicamente legati allo sfruttamento agricolo e della pastorizia. Nel caso della Valle di Fonteno inoltre gli interventi sopradescritti assumono ancor più rilevanza anche al fine di conservare una tradizione storica che ha visto in passato questa zona centro di intensa attività.

4.3.2 I nuclei storici

Nel sistema del paesaggio, dopo gli ambiti naturali, assumono grande importanza i nuclei storici. Questi ambiti sono individuati nelle tavole “Osservazione del paesaggio” ed “Elementi di rilevanza paesistica”

Nello specifico il territorio di Fonteno è caratterizzato da due nuclei storici, il principale quello di Fonteno, e quello di Xino. Entrambi i centri hanno caratteristiche simili, con strette vie di attraversamento sulle quali sono stati eretti gli edifici principali, storicamente legati all’attività del borgo.

Il Piano di Governo del Territorio ripropone, come documento allegato, lo studio dei centri storici effettuato dal PRG vigente, studio condotto con una attenta e puntuale analisi di tutti gli edifici storici, e che prevede, attraverso l’individuazione di differenziati gradi di intervento, recuperi mirati alla salvaguardia dei concetti ispiratori sopra descritti.

4.3.4 Le aree agricole

L'attività agricola esercitata nell'ambito del territorio comunale è essenzialmente dedicata all'allevamento di bestiame. Poche sono infatti le colture agrarie specializzate. Nella tabella seguente è riportato l'elenco delle aziende presenti sul territorio, e per ciascuna di esse sono indicati specifici parametri aziendali:

AZIENDE ISCRITTE MA SENZA ANIMALI E TERRENO	
AZ. AGR. S.ALESSANDRO DI TURRA MARIA ADELE	FONTENO-24060 (BG)
BELUSSI DANIELA	FONTENO-24060 (BG)
BERTOLETTI GIOVAN BATTISTA	FONTENO-24060 (BG)
MORANDINI ANNA	FONTENO-24060 (BG)
NEZOSI GRAZIELLA	FONTENO-24060 (BG)
NOZZA VITTORIO	FONTENO-24060 (BG)
PEDRETTI IRIS	FONTENO-24060 (BG)

nome azienda	sede azienda	ha prato	ha pascolo	ha altre coltivazioni	ha bosco	unità bovini	unità ovi caprini	unità equini
AZ. AGR. AGRITURISTICA I VIDETTI DI VICINI RICCARDO	VILLONGO-24060 (BG)	0,59					20	11
AZ. AGR. LIEBSCHNER KLAUS	BIANZANO-24060 (BG)	1,28			0,49		22	2
AZIENDA AGRICOLA BETTONI CLAUDIO	TAVERNOLA BERGAMASCA-24060 (BG)	1			0,74	16		
AZIENDA AGRICOLA COCHE DI MASSIMO PIEVANI	FORESTO SPARSO-24060 (BG)	6,4			0,12	1	50	7
AZIENDA AGRICOLA FRATELLI VICINI S.S.	CHIUDUNO-24060 (BG)	0,25				4		
AZIENDA AGRICOLA MOSTACIA DEI F.LLI PLEBANI	FORESTO SPARSO-24060 (BG)	12,43			2,53	149	14	
BELUSSI BRUNO	CREDARO-24060 (BG)	0,317						
BERTOLETTI CLAUDIA	FONTENO-24060 (BG)	5,4		2,22	18,71			
BERTOLETTI PIERINA	ADRARA SAN ROCCO-24060 (BG)	0,29			0,22	5		
BONOMELLI ELENA	FONTENO-24060 (BG)	0,58		0,96	0,67		10	2
BONOMELLI PIERA ROSA	FONTENO-24060 (BG)	3,04			2,96	4		
BOTTA ELENA	FONTENO-24060 (BG)	0,24		0,73				
CASCINA MEDEGHETTO DI GRENA PIERFRANCO	BERGAMO-24100 (BG)	4,6			0,34		10	
DEL PIZZO ROSALINDA	FONTENO-24060 (BG)	3,79			0,69	6		
FOPPOLI MARTINA	FONTENO-24060 (BG)	3,96			1,71	3		
LA FLORA SOC. COOP. A R.L.	FONTENO-24060 (BG)	10,72			4,63	15	25	
LAZZARONI GIUSEPPE	TAVERNOLA BERGAMASCA-24060 (BG)	5,02			4,75	38		
LIBORIO DAINA	CHIUDUNO-24060 (BG)	13,78				4		38
LOCATELLI DIEGO	CHIUDUNO-24060 (BG)	3,39						
LOCHIS MARIA	FORESTO SPARSO-24060 (BG)	3,9						
PALLAVERA GIAN PIETRO	SAN PAOLO D'ARGON-24060 (BG)	1,24			2,13			
PASINELLI ANDREA	FONTENO-24060 (BG)	10,88			20,35			
PASINELLI EZIO	FONTENO-24060 (BG)	1,64					18	
PEDRETTI GIACOMO	FONTENO-24060 (BG)	6,01	1,18		1,88	6		
PEDRETTI MIRTA	FONTENO-24060 (BG)	16,76			2,5	5		
PIEVANI EMANUEL	FORESTO SPARSO-24060 (BG)	4,24			0,03	27		
ROVERA S.S. SOCIETÀ AGRICOLA	GRUMELLO DEL MONTE-24064 (BG)	10,63			4,49			11
SCALVI PIERINO	ERBUSCO-25030 (BS)	4,27			1,31	150		
SCHIEPPATI FRANCESCO	CALCIO-24054 (BG)	1,03			1,32	33		
SPELGATTI MARCELLO	FONTENO-24060 (BG)		74,96		26,8		500	
VOLPI GIORGIO	ADRARA SAN ROCCO-24060 (BG)	7,26			2,73	60		
ZANINI ELISABETTA	ADRARA SAN MARTINO-24060 (BG)	2,6	5,62		1,53			
ZENTI BATTISTA	SOLTO COLLINA-24060 (BG)	3,29						

Comune di Fonteno – Piano di Governo del Territorio – Documento di Piano - Relazione



- Studio associato di architettura ed urbanistica - Lucio Fiorina architetto, Marcello Fiorina ingegnere

Via pignolo 5 Bergamo - tel 035/218094 fax 035/270308 www.studiofiorina.com info@studiofiorina.com

4.3.5 Elementi di rilevanza paesistica

Sulla tavola del Documento di Piano dal titolo “Elementi di rilevanza paesistica” sono stati individuati, con apposita simbologia grafica, gli edifici, le aree, i servizi e le infrastrutture aventi le caratteristiche per essere considerate di rilevanza paesistica. Fra gli elementi naturali si segnalano le aree boscate, le strutture morfologiche significative, fra gli elementi antropici i terrazzamenti, le aree agricole coltivate, gli orti urbani, gli edifici storici e/o di pregio, la viabilità storica e panoramica. Questa tavola è assunta a base per la determinazione della classe di sensibilità paesistica dei luoghi.



4.4 IL SISTEMA DEI SERVIZI ESISTENTI

Il Piano di Governo del territorio è dotato del Piano dei servizi, documento d'analisi della situazione di fatto dei servizi esistenti, ed atto programmatico delle future espansioni. Per una lettura di dettaglio della tematica si rimanda dunque al documento sopraccitato, mentre in questa sede ci si limita a riportarne le valutazioni espresse a conclusione delle analisi;

- a) Emerge con evidenza la quasi totale assenza di aree verdi per spazi gioco e riposo per bambini ed anziani. La situazione è parzialmente giustificata dalla difficile conformazione morfologica dell'abitato. Sarà necessario prevedere una decisa implementazione di questo tipo di attrezzatura.
- b) Sensibile risulta anche la carenza di aree per la sosta veicolare, soprattutto all'interno dei centri più antichi, ma a volte rilevabile anche negli sviluppi recenti.
- c) Appare necessario potenziare il sistema delle infrastrutture viarie, soprattutto per l'accesso alla zona a monte del cimitero, ambito oggetto di notevole sviluppo edificatorio con l'unico accesso attraverso la piazza di Fonteno e l'angusta via Campello
- d) Idonee, anche se con problemi di accessibilità risultano le funzioni insediate nel palazzo municipale.
- e) Le strutture collettive gestite dagli enti religiosi ben implementano, ed a volte completamente sostituiscono, l'offerta pubblica.
- f) Sono da menzionare le attrezzature religiose e la presenza dell'Oratorio che è elemento fortemente strutturato nel territorio, saldamente ancorato alla tradizione locale e costituisce punto di riferimento non solo per le funzioni più propriamente connesse con le strutture religiose ma per numerose attività associazionistiche e di socialità.

- g) Le strutture scolastiche della scuola primaria, per la piccola dimensione della comunità, sono state giustamente decentrate nel limitrofo comune di Solto Collina.
- h) Le strutture scolastiche della scuola secondaria di primo grado (medie) sono invece state decentrate nel comune di Endine.
- i) Adeguata risulta l'unica struttura scolastica, di proprietà, destinata a scuola dell'infanzia.
- j) I servizi tecnologici non presentano particolari criticità, ma dovranno essere naturalmente potenziati nelle zone di nuova previsione insediativa.
- k) Importante risulta la presenza della sede della protezione civile, soprattutto in considerazione dell'effettivo isolamento territoriale del paese, e della severa situazione morfologica del territorio.
- l) La Valle di Fonteno, sede di numerosi insediamenti abitativi turistici isolati, necessita del potenziamento di importanti infrastrutture quali l'elettrificazione e una nuova strada di collegamento che possa evitare l'angusto attraversamento del centro storico di Fonteno.

4.5 PIANI DI SETTORE

Il PTCP individua nel complesso i seguenti Piani di settore:

- Piano di Settore per la pianificazione delle risorse idriche con la finalità di garantire l'idoneità qualitativa, la disponibilità quantitativa e la tutela dell'inquinamento;
- Piano di Settore idrogeologico ed idraulico del territorio finalizzato alla determinazione di fasce fluviali, all'indicazione degli interventi operativi strutturali, alla determinazione delle azioni di prevenzione e di intervento nelle aree interessate da dissesti idrogeologici;
- Piano di Settore per la valorizzazione del comprensorio delle Orobie;
- Piano di Settore per la promozione ambientale e turistica degli ambiti lacustri e delle aste fluviali;
- Piano di Settore per l'organizzazione delle attività turistiche e agrituristiche nelle zone collinari e pedemontane;
- Piano di Settore per l'organizzazione del patrimonio culturale e architettonico in sistemi territoriali di valorizzazione orientati alla valenza conoscitiva e turistica;
- Piano di Settore della rete ecologica provinciale;
- Piano di Settore per le attrezzature di interesse sovracomunale e provinciale;
- Piano di Settore per lo sviluppo e l'adeguamento della rete di vendita delle strutture commerciali al dettaglio della media e grande distribuzione;
- Piano di Settore per l'organizzazione degli ambiti di interesse provinciale del sistema delle attività produttive;
- Piano di Settore per la disciplina degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante di cui al D.M. 09.05.2001;
- Piani di Indirizzo Forestale.

Allo stato attuale sul territorio comunale è in fase di redazione il Piano di Indirizzo Forestale, predisposto a cura della Comunità Montana dell'Alto Sebino, mentre non è operante alcun altro Piano di Settore.



4.6 INDAGINI GEOLOGICHE, IDROGEOLOGICHE E SISMICHE

Parte integrante del Piano di Governo del Territorio risultano le indagini geologiche, idrogeologiche e sismiche. Queste indagini hanno consentito la predisposizione della carta di fattibilità geologica per le azioni di piano con indicazioni relative alle limitazioni e destinazioni d'uso del territorio.

Le indicazioni relative alla fattibilità geologica e gli indirizzi per la pianificazione territoriale sono stati desunti dalla valutazione analitica e incrociata degli elementi ricavati dallo studio geologico redatto.

L'esame dei dati ha consentito di sviluppare un processo diagnostico che ha permesso di suddividere e classificare l'intero territorio comunale dal punto di vista della fattibilità geologica e di formulare proposte operative in relazione alla classe di appartenenza.

La carta della Fattibilità geologica per le azioni di piano in particolare fornisce utili indicazioni in ordine alla destinazione d'uso, alle cautele generali da adottare per gli interventi, agli studi ed alle indagini da effettuare per gli approfondimenti del caso, ed infine alle opere necessarie per la riduzione ed il controllo del rischio geologico ed idrogeologico.

Si ricorda che gli studi condotti nell'attuazione della L.R. 41/97 e dei "criteri relativi alla componente geologica nella pianificazione comunale", non devono essere in alcun modo sostitutivi delle indagini geognostiche di maggior dettaglio prescritte dal D.M. 11 marzo 1988 per la pianificazione attuativa e per la progettazione esecutiva.

Seguendo le indicazioni riportate nei criteri approvati e proposti dalla Regione Lombardia, sono state individuate dal punto di vista delle condizioni e delle situazioni geologiche quattro classi di fattibilità, che sono riconoscibili per numero e colore sulla carta che costituisce parte integrante della normativa del piano di Governo del Territorio.

Classe I – Fattibilità senza limitazioni

In questa classe ricadono le aree per le quali gli studi non hanno individuato specifiche controindicazioni di carattere geologico e urbanistico alla modifica di destinazione d'uso delle parcelle.

Classe II – Fattibilità con modeste limitazioni

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate condizioni limitative alla modifica di destinazione d'uso dei terreni, per superare le quali si rende necessario realizzare approfondimenti di carattere geologico-tecnico o idrogeologico finalizzati alla realizzazione di eventuali opere di bonifica.

Classe III – Fattibilità con consistenti limitazioni

La classe “III” comprende zone in cui sono state riscontrate consistenti limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni, per l'entità e la natura dei rischi individuati nell'area di studio o nell'immediato intorno.

Classe IV – Fattibilità con gravi limitazioni

In questa classe ricadono tutte quelle aree per le quali la situazione di alto rischio comporta gravi limitazioni per la modifica della destinazione d'uso delle particelle.

Sismicità dell'area

Il territorio comunale è stato valutato anche in rapporto alla sua sismicità, prevedendo apposite norme di tutela e salvaguardia anche in rapporto a questa problematica specifica.

Per un'analisi approfondita dello studio si rimanda alla sezione specifica.

4.7 ZONIZZAZIONE ACUSTICA

L'Amministrazione Comunale non ha ancora provveduto a dotare il territorio di zonizzazione acustica. Questo progetto, una volta predisposto, diventerà piano di dettaglio da allegare agli atti di PGT.



5

VALUTAZIONI PRELIMINARI DI PIANO**5.1 STATO DI ATTUAZIONE DEL PRG VIGENTE**

L'analisi della situazione attuale circa lo stato di attuazione del Piano Regolatore Generale è sintetizzata e specificata in una tavola allegata, dove sono stati evidenziati:

- a) le aree residenziali non edificate
- b) i piani attuativi non convenzionati
- c) gli standard urbanistici non acquisiti e/o realizzati
- d) le infrastrutture previste e non realizzate

L'analisi dello stato di attuazione del PRG vigente ha lo scopo di determinare la residua capacità insediativa disponibile, riconoscendo i motivi del mancato sviluppo. Da ciò sarà possibile decidere se riconfermare le zone di espansione e completamento precedentemente previste o se procedere in una diversa direzione.

Anche l'analisi dello stato di attuazione delle aree per servizi pubblici e di interesse pubblico e generale ha l'importante scopo di rilevare i motivi della mancata realizzazione delle previsioni. Infatti la semplice riproposizione, a distanza di anni e senza soluzione di continuità, di un vincolo preordinato all'esproprio non è ammissibile se non giustificato da evidenti e prevalenti motivi di interesse pubblico, motivi non sempre giustificabili quando la stessa Amministrazione Comunale non si è dimostrata solerte nell'attuazione delle previsioni di PRG. Pertanto, nella nuova fase di progetto dello strumento urbanistico, è molto importante sapere quali aree non possono essere riproposte, o, nel caso siano ritenute assolutamente necessarie, a quali condizioni l'Amministrazione Comunale possa riproporle.

Complessivamente sotto il profilo del peso insediativo globale il Piano Regolatore Generale è stato dimensionato per una popolazione stimata al 2008 di n. 780 unità. Successivamente all'adozione della Variante Generale al PRG sono state approvate alcune piccole varianti, riguardanti modesti ambiti territoriali che però non hanno alterato in modo significativo le previsioni demografiche. L'azzonamento individuava una potenzialità insediativa teorica (esistente + previsione) pari a 3.050 vani circa, comprendendo pertanto anche gli insediamenti di tipo turistico, che nel caso specifico erano addirittura superiori agli stessi insediamenti destinati agli abitanti residenti. Contemporaneamente venivano previsti mq. 91.000 circa per aree a standard, molte delle quali di nuova previsione.

Attualmente vi sono ancora discrete capacità insediative teoriche determinate da alcuni piani attuativi di tipo turistico non convenzionati (circa 22.000 mc.), da residua porosità all'interno del tessuto urbanizzato (circa 11.000 mc.), e dalla possibilità di recupero abitativo di alcuni edifici all'interno dei nuclei storici. Questa capacità insediativa teorica andrà quindi valutata e considerata in rapporto alle nuove previsioni di sviluppo del PGT. I Piani attuativi non convenzionati dovranno essere rivalutati all'interno del Documento di Piano, essendo esterni agli ambiti attualmente urbanizzati, e sprovvisti di urbanizzazioni e infrastrutturazione.

Scarsa è inoltre l'attuazione del PRG rispetto alle aree per attrezzature e servizi a disposizione dei residenti e dei turisti, che risultano reperite per soli mq. 16.726.

5.2 CRITICITÀ E POTENZIALITÀ

A conclusione della fase di analisi è possibile stilare un rapporto complessivo sulle criticità riscontrate e sulle potenzialità intrinseche del territorio. Questo rapporto è strutturato secondo una precisa procedura metodologica.

Criticità: aree di sottoutilizzo abitativo

Come rilevato nello stato di attuazione del PRG vigente si è riscontrata ancora una discreta porosità all'interno del tessuto urbanizzato. Questo fattore è considerato al momento una criticità in quanto un adeguato recupero abitativo di edifici esistenti o il corretto completamento dei lotti liberi all'interno del tessuto urbanizzato consentirebbe una decisa riduzione della necessità di nuovo consumo di suolo.

Criticità: aree di abbandono o degrado

L'analisi territoriale ha evidenziato la necessità di proseguire con la politica del PRG vigente tesa all'incentivazione del recupero ai fini turistico/abitativi dell'edificato all'interno della Valle di Fonteno e nei nuclei di antica formazione. I numerosi edifici ancora in attesa di recupero, attualmente in stato di forte abbandono, rappresentano una criticità sia sotto il profilo storico culturale, in quanto è a rischio la loro conservazione come memoria del passato, e una criticità sotto il profilo naturale ed ambientale, in quanto con il loro progressivo abbandono è diminuito il presidio umano su un territorio morfologicamente severo, che necessita di continui interventi di manutenzione e ripristino finalizzati alla difesa del suolo.

Criticità: carenza di infrastrutture e servizi collettivi

Come evidenziato dal Piano dei Servizi, l'analisi territoriale ha riscontrato una carenza sistemica di infrastrutture e servizi. Per le infrastrutture le problematiche più significative riguardano l'accessibilità alla Valle e alla zona posta a monte dell'abitato di Fonteno. Entrambi gli ambiti sono intensamente abitati, ma l'accessibilità è garantita dalle sole strette

vie del centro storico di Fonteno. Per la parte a monte del capoluogo la situazione è ancora più precaria in considerazione dell'ulteriore peso insediativo previsto dal PRG vigente non ancora attuato e dalle numerose richieste di nuova edificazione avanzate dalla cittadinanza a seguito dell'avviso di avvio del procedimento delle procedure di approvazione del Piano di Governo del Territorio. Peraltro gli ambiti a monte dell'abitato di Fonteno rappresentano anche una notevole potenzialità per gli insediamenti turistici che potrà essere sfruttata solo attraverso una corretta nuova infrastrutturazione. Per quanto riguarda il tema dei servizi collettivi l'analisi ha evidenziato la quasi totale assenza di aree verdi per spazi gioco e riposo per bambini ed anziani. La situazione è parzialmente giustificata dalla difficile conformazione morfologica dell'abitato, ma nel progetto occorrerà prevedere elementi correttivi. Sensibile è risultata anche la carenza di aree per la sosta veicolare, soprattutto all'interno dei centri più antichi, ma a volte rilevata anche negli sviluppi recenti.

Criticità: aree con dismissioni in atto o con destinazione conflittuale con l'ambito di riferimento

Non sono state rilevate situazioni recenti riconducibili a questa tipologia di criticità

Criticità: aree a rischio idrogeologico e sismico elevato

Lo studio geologico di supporto ha puntualmente rilevato tutte le situazione di particolare gravità sotto il profilo idrogeologico e sismico. Queste zone sono state classificate come zona 4 di fattibilità geologica, e per alcune di queste lo studio ha previsto interventi specifici di difesa del suolo.

Potenzialità: aree di completamento e di possibile sviluppo insediativo prive di particolari problematiche o valenze ambientali

L'analisi ha consentito di individuare quali parti del territorio comunale possono essere oggetto di futuro sviluppo insediativo senza particolari problematiche infrastrutturali o valenze ambientali. Queste zone sono state individuate nelle porosità del tessuto urbanizzato non ancora edificato, ed in nuovi possibili completamenti. Anche alcune aree di frangia, in stretto rapporto con il tessuto urbanizzato sono state individuate fra gli ambiti di possibile sviluppo insediativo privo di particolari problematiche.

Potenzialità: aree di possibile sviluppo insediativo subordinate ad interventi di mitigazione ambientale, o di potenziamento infrastrutturale ed urbanizzativo

L'analisi ha definito una seconda categoria di ambiti considerati "promovibili" per nuovi insediamenti, ma che, rispetto ai precedenti, presentano un livello di problematicità più elevato. In questo caso o per l'aspetto ambientale o per quello infrastrutturale ed urbanizzativo gli interventi eventualmente prevedibili in questi ambiti devono essere subordinati ad opere di mitigazione dell'impatto o di nuova infrastrutturazione ed urbanizzazione. Tuttavia la previsione di sviluppi insediativi in queste zone è comunque considerata accettabile, compatibile e funzionale ad una corretta gestione del territorio.

Potenzialità: aree di recupero e/o di riqualificazione urbana

Come già rilevato nelle criticità, il recupero dell'edificato in stato di abbandono nei nuclei di antica formazione rappresenta un elemento di forte potenzialità per il PGT. La conservazione delle tradizioni ed identità storico culturali locali, attraverso il recupero degli edifici storici, prima e più visibile memoria del passato di una comunità, rappresenta una grande potenzialità per il territorio. A questo grande vantaggio si abbina una sensibile riduzione di consumo di suolo riducendo il ricorso alla nuova edificazione su aree libere. Il PGT recepisce, quale strumento normativo come atto allegato al Piano delle Regole, lo studio di dettaglio sui centri storici del PRG vigente.

Potenzialità: aree da riconvertire, da riqualificare o da bonificare

Non sono state rilevate situazioni riconducibili a questa tipologia di potenzialità

Potenzialità: conservazione e valorizzazione delle aree naturali

Gli ampi spazi verdi naturali caratterizzanti il territorio comunale sono una risorsa che occorre saper conservare ma anche valorizzare. Un attento recupero dell'edificato esistente attualmente in stato di abbandono, associato ad una corretta infrastrutturazione, soprattutto viaria, potrà consentire una importante rivalutazione del vasto territorio montano, ma al tempo stesso garantire il presidio dell'intera area, evitando il dissesto idrogeologico e permettendo una più facile gestione forestale delle ampie zone boscate.

6

GLI OBIETTIVI DI SVILUPPO**6.1 UNO SVILUPPO SOSTENIBILE PER IL TERRITORIO**

La nozione di sviluppo sostenibile incorpora in sé due concetti molto importanti: sviluppo e sostenibilità.

Il primo si può dire avere origine con il processo di decolonizzazione che ha caratterizzato i Paesi in via di sviluppo; con questo termine, in passato, si è sempre fatto riferimento alla crescita, in particolare alla crescita economica, legata all'andamento positivo del PIL pro-capite.

Questa visione, prettamente economicista, è stata via via sostituita da un'altra più completa, che prende in considerazione anche variabili quali l'istruzione, la sanità, i diritti civili e politici, la tutela delle minoranze etc., ivi incluse le problematiche ambientali.

Per quanto riguarda la sostenibilità, questa è definita come quella condizione in cui la gestione di una risorsa, nota la sua capacità di riproduzione, non eccede, nel suo sfruttamento, una determinata soglia. Il tema della sostenibilità riguarda le risorse naturali rinnovabili, quelle cioè che hanno capacità di riprodursi o rinnovarsi.

La teoria dello sviluppo (inizialmente intesa come disciplina esclusivamente economica) ha con il tempo ospitato problematiche legate all'ambiente, mentre il tema della sostenibilità, originato dalle scienze naturalistiche, è stato in seguito usato anche per tematiche socio-economiche. Queste due discipline si sono incrociate dando vita al concetto di Sviluppo Sostenibile.

Le teorie sullo Sviluppo Sostenibile sono andate diffondendosi nel corso degli anni ottanta, secondo definizioni sempre più complete ed articolate.

La prima in ordine temporale è stata quella contenuta nel Rapporto Brundtland del 1987: **“lo Sviluppo Sostenibile è uno sviluppo che soddisfa le esigenze del presente senza compromettere la possibilità per le generazioni future di soddisfare i propri bisogni”**.

Tale definizione si basa sul concetto di equità intergenerazionale; si presta ad applicazioni operative e invita a riflettere sull'utilizzo delle risorse naturali guardando al futuro: infatti, con questo termine, si vuole indicare la possibilità di garantire lo sviluppo industriale, infrastrutturale, economico, ecc., di un territorio, rispettando, al contempo, le peculiarità dell'ambiente e quindi utilizzandone le risorse naturali in funzione della sua capacità di sopportare tale sfruttamento.

Di conseguenza, lo Sviluppo Sostenibile richiede una rivisitazione dei processi produttivi e consumistici in un modo più rispettoso dell'ambiente e, contemporaneamente, significa assicurare che le generazioni future possano godere degli stessi beni e delle stesse opportunità di cui disponiamo oggi.

Il concetto di Sviluppo Sostenibile è stato ulteriormente enfatizzato della definizione fornita nel 1991 dalla World Conservation Union, UN Environment Programme and World Wide Fund for Nature, che lo identifica come **“...un miglioramento della qualità della vita, senza eccedere la capacità di carico degli ecosistemi di supporto, dai quali essa dipende”**.

Nello stesso anno Hermann Daly ricondusse lo Sviluppo Sostenibile a tre condizioni generali concernenti l'uso delle risorse naturali da parte dell'uomo:

- il tasso di utilizzazione delle risorse rinnovabili non deve essere superiore al loro tasso di rigenerazione;
- l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di carico dell'ambiente stesso;
- lo stock di risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo.

6.2 IL SISTEMA URBANO

Obiettivi generali:

- **Riorganizzare il sistema insediativo ed infrastrutturale rimuovendo degli elementi di disagio e di degrado urbanistico, territoriale ed ambientale, favorendo una distribuzione delle funzioni che assicuri una migliore accessibilità ed una fruibilità dei servizi pubblici e privati di utilità generale;**
- **Attivare politiche della casa innovative, capaci di rimodellarsi in funzione del mutamento della domanda e organizzate su una tipologia in grado di integrarsi nell'assetto urbanistico del contesto migliorandone la qualità e la vivibilità privilegiando "la qualità dell'abitare" sul generico obiettivo di soddisfare il bisogno di "case";**

Gli obiettivi di sviluppo insediativo di tipo abitativo che il PGT deve prevedere dipendono dai seguenti fattori;

per il sistema della residenza:

1. attraverso la dinamica demografica registrata negli ultimi anni è possibile determinare il numero di abitanti residenti da insediare nel territorio comunale nel periodo di validità del Documento di Piano;
2. la previsione del numero delle famiglie residenti è determinata dal rapporto avente al numeratore il totale degli abitanti previsti dallo sviluppo demografico ed al denominatore la dimensione media delle famiglie prevista;
3. ad ogni famiglia residente prevista come al punto precedente deve corrispondere almeno un'unità abitativa;
4. l'edificabilità complessiva da prevedere deriva dal numero delle unità abitative necessarie moltiplicato per la loro dimensione media rilevata;

per il sistema del turismo:

5. all'insediamento definito per la residenza si aggiunge il peso insediativo dovuto alle presenze turistiche che viene determinato in base a specifiche previsioni di sviluppo, anche derivati da piani socioeconomici, definite in funzione della capacità del territorio urbanizzato di assorbire il nuovo carico insediativo, o in funzione della minimizzazione del consumo di nuovo suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali;

per il sistema delle attività economiche e produttive:

6. al carico complessivo definito ai punti precedenti si aggiunge il peso insediativo relativo all'ampliamento delle attività economiche e produttive presenti sul territorio, da valutarsi secondo effettiva necessità, in base a programmi e progetti di sviluppo anche sovracomunali, e sempre in funzione della capacità del territorio urbanizzato di assorbire il nuovo carico insediativo, o in funzione della minimizzazione del consumo di nuovo suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali;

6.2.1 Sistema della residenza: previsioni di sviluppo demografico e fabbisogno di edilizia residenziale

Evoluzione demografica prevista al 2013

Dai dati del censimento 2001 risulta che la popolazione residente nel comune di Fonteno era di N. 693 abitanti, mentre al 31/12/2007 era di n. 711 abitanti.

Pertanto la popolazione residente è aumentata negli ultimi 6 anni di 18 unità.

Il tasso di crescita annuo degli ultimi 6 anni è dello 0,43%.

Pertanto applicando la formula matematica dell'interesse composto si possono prevedere gli abitanti al 2013 nell'ipotesi che resti costante il tasso di crescita:

$$AB\ 2013 = AB\ 2007 \times (1+0,0043)^5$$

$$711 \times (1+ 0,0043)^5 = 726\ AB.$$

Abitanti al 2013 : N. 726 con un aumento rispetto al 2007 di N. 15 abitanti.

Previsione del numero di famiglie al 2013

Al 31.12.2007 la situazione delle famiglie residenti e dei loro componenti è la seguente:

ANNO	TOTALE FAMIGLIE	TOTALE ABITANTI
1981	221	677
1991	265	724
2001	272	693
2007	284	711

TAB. 1D

La composizione media di componenti per nucleo familiare risulta essere di:

ANNO 1981: 3,06 COMPONENTI

ANNO 1991: 2,73 COMPONENTI.

ANNO 2001: 2,54 COMPONENTI

ANNO 2007: 2,50 COMPONENTI

Risulta evidente la riduzione del nucleo familiare dal 1981 al 2007.

Sulla base di questo dato proiettato al 2013 si può ritenere che il nucleo familiare, sarà a quella data composto da N. 2,45 ab./famiglia.

Pertanto il numero di famiglie stimato al 2013 è ottenuto dividendo il numero di abitanti previsto (726) per l'ampiezza media delle famiglie prevista (2,45).

Numero di famiglie al 2013 = ab. 726 / 2,45 = 296 famiglie

Nuove famiglie al 2013 = 296 (fam. al 2013) – 284 (fam. al 1997) = 12 nuove famiglie

Dimensione media delle abitazioni

L'analisi dell'edificato sul territorio comunale condotta nel capitolo 3 della presente relazione consente una valutazione approfondita sulla condizione della struttura abitativa.

Nello specifico si rilevano i seguenti dati fondamentali:

Numero di stanze per abitazione per tipo di occupazione

Censimento 2001 ed aggiornamento 2007

	Tipo di occupazione		
	Abitazioni non occupate da persone residenti	Abitazioni occupate da persone residenti	Totale
Fonteno - 2001	2,90	4,29	3,59
Fonteno - 2007	2,60	4,26	3,41
Provincia di Bergamo - 2001	3,36	4,10	3,96

TAB. 2D

Superficie media (mq) per tipo di occupazione dell'abitazione Censimento 2001 ed aggiornamento 2007
--

	Tipo di occupazione		
	Abitazioni non occupate da persone residenti	Abitazioni occupate da persone residenti	Totale
Fonteno - 2001	61,82	96,93	79,19
Fonteno - 2007	55,80	96,99	76,04
Provincia di Bergamo - 2001	73,84	98,22	93,43

TAB. 3D

Dalle tabelle si rileva che la dimensione media degli alloggi, a disposizione di ogni famiglia residente, è di mq. 96.99 e di n. 4.26 stanze.

Dalle tabelle si rileva anche che la dimensione media degli alloggi per famiglie residenti è molto superiore alla dimensione media degli alloggi riservati ai turisti.

Fabbisogno insediativo per dinamiche demografiche

Con questi dati pertanto è possibile stimare il relativo fabbisogno di nuovo peso insediativo edilizio che il PGT dovrà prevedere per garantire le dinamiche demografiche sopradescritte.

Per la determinazione analitica si determina in mc. 400 la dimensione media degli alloggi a disposizione delle famiglie residenti (circa 100 mq./app. + 100 mc. per servizi vari).

Questo dato viene moltiplicato per il numero di nuove famiglie stimato al 2013 (12), e si ottiene il fabbisogno insediativo per dinamiche demografiche espresso in mc.:

Fabbisogno insediativo per dinamiche demografiche = 12 fam. X 400 Mc. = 4.800 mc.
--

6.2.2 Sistema del turismo: previsioni di sviluppo

Occorre al proposito considerare che il P.S.E. della Comunità Montana dell'Alto Sebino individua il territorio del Comune di Fonteno come area a forte vocazione turistica. Tale scelta è certamente legata alla invidiabile posizione panoramica del Comune rispetto al lago del Sebino. Pertanto l'individuazione di vani per il turismo si pone anche a sostegno dell'economia della comunità.

A validare le considerazioni sopraesposte ci aiutano le analisi sull'edificato riportate nel capitolo 3 della presente relazione. Da queste infatti si rileva che le unità abitative a destinazione turistica sono in valore assoluto addirittura in linea con le unità abitative a destinazione residenziale. Le dinamiche economiche della comunità pertanto si basano in modo prevalente sul sistema turistico. Per questo le scelte del PGT non possono che portare all'individuazione della dinamica turistica come elemento qualificante dello sviluppo del territorio.

In termini numerici occorre preliminarmente considerare che lo stato di attuazione del PRG vigente rileva ancora una consistente residua capacità insediativa di tipo turistico, capacità non sfruttata per motivi legati a scelte individuali della proprietà delle aree oggetto di sviluppo. Questa capacità, valutata in circa mc. 22.000 + mc. 11.000 (piani attuativi non convenzionati + residua porosità nel tessuto urbanizzato) deve ovviamente essere rivalutata e probabilmente in parte riconfermata ed in parte spostata in altri ambiti. In aggiunta a ciò il PGT ritiene indispensabile localizzare almeno altri 17.000 mc. portando lo sviluppo turistico complessivo prevedibile a 50.000 mc. comprese le volumetrie edificabili ancora residue da PRG.

Questa valutazione, rapportata alla dimensione media delle unità abitative a destinazione turistica rilevate sul territorio (mc. 230 pari a mq. 60 + 50 mc. per servizi) porta ad

ipotizzare complessive n. 217 unità abitative e n. 555 nuove presenze turistiche (n. 2,56 turisti per unità abitativa).

Pertanto

Fabbisogno insediativo per sviluppo turistico = 50.000 mc.

Come evidenziato nel paragrafo dedicato alle potenzialità e criticità del Territorio, si ribadisce che le volumetrie prospettate saranno localizzate prioritariamente in ambiti interni al tessuto urbanizzato, poi in zone già definite di espansione dal PRG vigente ed infine in ambiti dalle analisi classificati fra quelli di possibile sviluppo insediativo privi o con modeste problematiche ambientali e di infrastrutturazione, risolvibili con semplici interventi di mitigazione.

6.2.3 Sistema delle attività economiche e produttive: previsioni di sviluppo

Il territorio comunale non presenta problematiche legate ad attività economiche produttive.

Per questo motivo il PGt non prevede alcuna espansione in tal senso.

6.2.4 Riepilogo previsioni di sviluppo edificatorio relative al sistema urbano

Nella seguente tabella sono riportate le previsioni complessive di sviluppo edificatorio relative al sistema urbano, valutate anche in rapporto alle volumetrie residue attribuite dal PRG vigente.:

COMUNE DI FONTENO OBIETTIVI DI SVILUPPO PER NUOVA EDIFICAZIONE	
---	--

VOLUMETRIE RESIDUE DA PRG	MC.
Lotti liberi o aree di completamento residenziali	11.000
Piani attuativi residenziali non convenzionati	22.000
Volumetrie produttive o per attività economiche	0
Totale volumetrie residue	33.000

NUOVE VOLUMETRIE INSEDIABILI (comprese volumetrie residue eventualmente da confermare)	MC.
Volumetrie per esigenze popolazione residente	4.800
Volumetrie per esigenze turistiche	50.000
Volumetrie produttive o per attività economiche	0

Totale nuove volumetrie da insediare	54.800
Differenza rispetto alle previsioni di PRG vigente	21.800

6.3 IL SISTEMA DEL PAESAGGIO

6.3.1 La conservazione degli ambiti naturali e la valorizzazione degli elementi di rilevanza paesistica

Obiettivi generali:

- **Assumere la tutela del paesaggio anche come intervento di valenza culturale in grado di produrre una positiva ricaduta socio-economica del territorio.**

La conservazione e valorizzazione degli ambiti naturali e di rilevanza paesistica è alla base del progetto di piano.

Le ampie porzioni di territorio comunale coperte da boschi, sono una ricchezza collettiva rilevante non solo per la qualità della vita quotidiana ma anche in funzione dell'attività turistica che si vuole incentivare. L'elevato livello di naturalità di questi spazi rende necessario l'introduzione, nel Piano delle Regole, di specifiche norme di tutela, tese a mantenerne integro l'aspetto e la funzione di corridoio ecologico e di grande polmone verde dell'intera comunità; al contempo però occorre prevedere forme di incentivazione tese a valorizzarne le potenzialità intrinseche, ed a garantirne una costante difesa dal punto di vista idrogeologico e forestale. Il recupero, anche a fini turistici e/o residenziali, del patrimonio edilizio esistente, legato a severe norme di intervento con obbligo di manutenzione degli spazi di pertinenza, oltre ad una politica di infrastrutturazione eco compatibile per il presidio delle aree, consentirà la corretta gestione e conservazione di un patrimonio naturale di immenso valore.

Allo stesso modo tutti gli altri elementi di rilevanza paesistica (percorsi storici e panoramici, zone sommatali e crinali, terrazzamenti, aree fluviali, ecc.) saranno oggetto sia di scrupolosa tutela che di valorizzazione turistica legata alle tradizioni storico culturali.

6.3.2 L'individuazione delle classi di sensibilità paesistiche del territorio comunale

Il PGT ha proceduto all'individuazione delle classi di sensibilità paesistica del territorio comunale, al fine di differenziare le modalità e le qualità degli interventi nei vari ambiti, che dovranno essere rapportati all'ambiente in cui si inseriranno. La classe di sensibilità paesistica molto elevata è stata attribuita alle aree boscate, di elevata naturalità, sommitali, ai crinali, ai terrazzamenti ed al reticolo idrico. La classe di sensibilità paesistica elevata è stata attribuita ai nuclei storici ed a un loro intorno, alle aree agricole e agli ambiti di possibile sviluppo insediativo ad elevata panoramicità, al fine di obbligare l'introduzione di elementi mitigatori dell'impatto eventuale. Al resto del territorio comunale saranno attribuite le classi di sensibilità paesistica media e bassa, a seconda delle specificità rilevate. Non è stata individuata la classe di sensibilità paesistica molto bassa perché le caratteristiche intrinseche del territorio comunale non lo consentono.

6.3.3 La riqualificazione dei nuclei storici

Obiettivi generali:

- **Recuperare e rafforzare le identità e le specificità territoriali proprie dei diversi centri e nuclei storici attraverso la riconsiderazione del loro ruolo, nell'ottica di una maggiore integrazione di funzioni, infrastrutture e di qualità degli insediamenti;**

La salvaguardia dell'ambiente in senso generale è da ricercarsi e promuoversi anche attraverso la conservazione e valorizzazione delle principali caratteristiche emergenti di tipo ambientale e paesaggistico, formale architettonico, testimoniale, storico e culturale che compongono l'ambiente antropizzato, soprattutto laddove tali caratteristiche si manifestano con maggiore evidenza e chiarezza quali appunto il centro storico, gli insediamenti delle zone

a margine, gli aggregati urbani delle frazioni e lungo la viabilità storica e panoramica, gli immobili di valore storico testimoniale, e quanto assimilabile a questo concetto.

Ne discende che il rispetto dell'edificato storico va perseguito oltre che con norme specifiche di tutela del patrimonio edilizio esistente, anche con vincoli circostanti di rispetto, tesi a garantire soprattutto la possibilità di decifrare e mantenere distinti i rapporti spazio/funzionali fra nuclei antichi ed abitato recente.

Infatti l'importanza urbanistica dei nuclei di antica formazione caratteristici del nostro territorio non è rappresentata da singoli elementi di grande valenza storico/architettonica, anche se ovviamente alcuni casi specifici sono presenti, ma molto più spesso l'importanza risiede nel fatto stesso che sono nuclei, nella loro conformazione urbanistica di "borgo", che ha sempre vissuto di vita propria e di interdipendenza fra gli edifici che lo costituiscono. Da qui la necessità di conservarne una lettura d'insieme, di norme a tutela quindi non della qualità architettonica dei singoli edifici ma dell'insieme urbanistico, che prevedano la salvaguardia soprattutto dei tracciati viabilistici e delle forme spaziali dei fabbricati. Questo, spesso, è il vero patrimonio storico/ambientale dei nostri vecchi nuclei, poveri di eccellenze artistiche, ma di grande valore urbanistico/paesaggistico, più difficili da comprendere e per questo motivo troppo spesso stravolti da interventi edilizi non coerenti.

6.3.4 L'incentivazione dell'attività agricola

Obiettivi generali:

- **Sostenere l'agricoltura legata ai prodotti tipici del territorio puntando ad una riqualificazione produttiva dei siti, dei processi di trasformazione e dei processi di promozione e commercializzazione;**

Il piano deve prevedere specifiche norme a tutela dell'attività agricola esistente, favorendone lo sviluppo anche nella direzione dell'agriturismo. Sarà disincentivato il nuovo consumo di

suolo ai fini edificatori quando siano coinvolte aree interessate da produzioni agricole di particolare rilevanza territoriale.



6.4 IL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'

Obiettivi generali:

- **Dotare il territorio di una rete infrastrutturale viaria adeguata, rendendo facilmente accessibili tutti gli ambiti urbanizzati.**

Il PGT individuerà una soluzione viabilistica per l'accesso alla Valle. La proposta consisterà nell'ipotesi di una variante stradale all'attraversamento del centro storico, da realizzarsi a valle dell'abitato, in zona centro sportivo.

Altra proposta viabilistica consisterà nella realizzazione di una strada di collegamento tra la provinciale e la zona a monte del cimitero, variante che ridurrà l'attuale carico viabilistico nella piazza di Fonteno e nella zona di del municipio.

6.5 IL RAFFORZAMENTO DELL'OFFERTA DI SERVIZI PUBBLICI O DI INTERESSE PUBBLICO E GENERALE

Obiettivi generali:

- **migliorare la qualità urbana e ambientale con nuove aree a verde pubblico, parcheggi, arredo urbano.**

Il PGT , con il Piano dei Servizi, prevede gli ambiti di intervento sui servizi pubblici e di interesse pubblico e generale. Nello specifico il potenziamento degli spazi verdi attrezzati per gioco e sport e dei parcheggi saranno gli interventi prioritari.

Per il dettaglio degli interventi si rimanda al Piano dei Servizi.

LE STRATEGIE D'AZIONE DEL PIANO

Il Piano di Governo del Territorio, nella sua articolazione in tre atti distinti, prevede specifiche strategie d'azione nei singoli ambiti territoriali di cui è composto il comune, come di seguito illustrate.

SISTEMA DEI SERVIZI

Potenziamento dell'offerta di aree per la sosta veicolare

L'analisi territoriale ha evidenziato una notevole carenza delle aree per la sosta veicolare, rilevata soprattutto nei nuclei di antica formazione e nell'edificato degli anni 60/80. Il piano prevede un notevole potenziamento di queste infrastrutture, attraverso l'individuazione puntuale di nuove aree per la sosta veicolare, localizzate in modo capillare sul territorio.

Miglioramento dell'accessibilità

La difficoltosa accessibilità alla Valle di Fonteno, e ad alcuni ambiti residenziali posti a monte del nucleo storico di Fonteno e Xino, è stata rilevata come elemento di forte criticità del sistema della mobilità. Il piano prevede interventi mirati a risolvere le problematiche più gravose. Nello specifico si prevede una nuova strada di accesso alla valle individuata immediatamente a sud dell'abitato storico di Fonteno. Questa strada, partendo dalla zona del campo sportivo si collegherà con l'attuale strada della valle attraverso un percorso in parte in sede nuova ed in parte recuperato da tracciati esistenti. L'impatto ambientale si prevede modesto, sia per il limitato calibro stradale, 6,0 metri nel tratto iniziale (quello interessato da un ambito di trasformazione residenziale) e poi 4,0 metri per il tratto in ambito agricolo, sia

per l'utilizzo di sedimi stradali in parte esistenti. Il piano prevede inoltre che la possibilità di attuazione degli ambiti di trasformazione residenziali, posti a monte dell'abitato di Fonteno, sia realizzabile solo con il miglioramento dell'accessibilità all'intera zona, ponendo quindi in capo alle nuove espansioni l'onere economico di soluzione del problema.

Riorganizzazione del sistema delle aree verdi attrezzate.

L'analisi territoriale ha evidenziato la carenza di aree verdi attrezzate per lo sport, lo svago ed il tempo libero. Il progetto di piano prevede un notevole miglioramento dell'offerta attraverso l'individuazione puntuale in ambiti giudicati strategici di nuove aree dedicate, quali ad esempio quelle a monte del municipio ed a valle dell'abitato di Xino.

Organizzazione delle aree per servizi negli ambiti di trasformazione.

La normativa di piano prevede l'obbligo in ciascun ambito di trasformazione residenziale del reperimento di aree per servizi ed attrezzature di interesse comune nella misura minima di 18,0 mq. per abitante o turista insediabile. Tale dotazione minima può essere oggetto di eventuale monetizzazione finalizzata alla realizzazione di infrastrutture e servizi ritenuti strategici dall'Amministrazione Comunale e localizzati in altre parti del territorio comunale, tuttavia la monetizzazione non sarà consentita per le aree da destinarsi alla sosta veicolare, che dovranno essere obbligatoriamente reperite nel comparto nella misura minima di 9,0 mq. per abitante o turista insediato. Sarà inoltre inderogabile l'obbligo di realizzazione delle eventuali opere pubbliche, anche infrastrutturali, previste dal piano all'interno dell'ambito di trasformazione, o ad esso connesse. La realizzazione a cura del privato potrà essere portata a compensazione, ottenendo in cambio un'attribuzione volumetrica maggiore di quella assegnata dal PGT.

Incentivi all'attuazione degli obiettivi di piano attraverso l'attribuzione volumetrica di un indice di edificabilità alle aree per infrastrutture e servizi.

La normativa di piano prevede un'attribuzione volumetrica alle aree da destinare a servizi ed alla viabilità esterne agli ambiti di trasformazione e da piani attuativi. Queste aree hanno una capacità edificatoria che si genera nel momento della loro cessione al Comune. Tale capacità edificatoria è determinata dal Piano in funzione delle dimensioni e forma dell'area e della sua localizzazione nel contesto urbano e si traduce in diritti volumetrici che possono essere ceduti alle aree appartenenti agli ambiti di trasformazione. Attraverso questo meccanismo il privato viene incentivato alla cessione gratuita all'Amministrazione Comunale delle aree ritenute strategiche per il potenziamento dei servizi, e si riduce la sperequazione tipica del PRG fra aree edificabili ed aree per servizi pubblici. La potenzialità volumetrica non si genera nel caso in cui il privato non promuova la cessione al comune o nel caso si debba operare attraverso un'azione espropriativa per pubblica utilità.

SISTEMA URBANO

Riqualificazione dei nuclei storici

Il Piano prevede il recupero degli edifici e degli ambiti degradati nei nuclei storici, al fine del miglioramento della qualità urbana e della limitazione del consumo di suolo di aree esterne al tessuto urbano consolidato. A questo scopo il Piano delle Regole riconferma, allegandolo come documento avente valore prescrittivo, lo studio relativo ai nuclei di antica formazione del PRG vigente, studio che individua specificatamente, edificio per edificio e per le aree esterne di pertinenza, i gradi di intervento ammessi e le unità minime di intervento progettuale.

Completamento dell'edificazione negli ambiti urbani di sottoutilizzo abitativo (lotti liberi)

Il Piano delle Regole prevede il completamento degli ambiti urbani residenziali nei quali non è stata completata l'edificazione prevista dal PRG vigente. L'attuazione di questi ambiti, già dotati di tutte le urbanizzazioni necessarie, è considerata prioritaria e da incentivare in quanto consente il completamento del tessuto urbano ed il soddisfacimento di esigenze insediative senza nuova occupazione di suolo esterno agli ambiti del tessuto urbano consolidato.

Potenziamento dell'offerta turistico ricettiva

Il comune di Fonteno è considerato comune turistico dal piano Socioeconomico della Comunità Montana dell'Alto Sebino. Gli obiettivi di nuovo sviluppo turistico sono già stati definiti nel paragrafo 6 della presente relazione. Il progetto di piano pertanto prevede nuovi ambiti di trasformazione proprio finalizzati al potenziamento dell'offerta turistica. Rimandando ai paragrafi successivi la definizione di dettaglio degli ambiti di trasformazione previsti, in questa sede si evidenzia come tali ambiti siano stati individuati in aree di frangia urbana, di stretta relazione con il contesto urbano consolidato. Le espansioni previste pertanto si pongono in sintonia con uno sviluppo armonico del costruito, nell'ottica della minimizzazione del consumo di suolo, della razionalizzazione delle risorse e del contenimento dei costi di nuova infrastrutturazione e di gestione della stessa. Alcuni ambiti inoltre sono determinanti per la soluzione di criticità sistemiche ed infrastrutturali rilevate nella fase di analisi del territorio. La valutazione ambientale strategica ha dettato gli interventi di mitigazione, anche di tipo ambientale, necessari per garantire a ciascun ambito di trasformazione ed al territorio circostante un corretto sviluppo, ed una buona integrazione.

SISTEMA AGRICOLO E DEL PAESAGGIO

Valorizzazione e tutela del patrimonio agro silvo pastorale e degli ambiti ad elevata naturalità. Recupero e riqualificazione dell'edificato rurale e non rurale all'interno degli ambiti agro silvo pastorali

La tutela e la valorizzazione dell'immenso patrimonio agro silvo pastorale presente sul territorio del comune è uno degli obiettivi primari e più qualificanti le azioni di piano. Norme specifiche di tutela delle aree forestali, di incentivazione delle attività agricole ed agrituristiche presenti, di supporto ad un corretto uso del suolo sono state previste dal piano delle regole. A seguito di un'accurata analisi tutti gli ambiti non urbanizzati sono stati classificati secondo le loro effettive potenzialità. La tutela del patrimonio forestale ed agricolo è stata accompagnata a forme di valorizzazione degli stessi attraverso la possibilità del potenziamento delle infrastrutture, non solo viarie, e del recupero anche a fini turistici dell'edificato sparso presente. Per questo il Piano delle Regole recepisce integralmente, allegandolo quale atto con valore prescrittivo, lo studio sull'edificato rurale del Piano Regolatore Vigente, che prevede, edificio per edificio, gli interventi ammessi a seconda della qualità architettonica degli stessi e delle condizioni di degrado rilevate.

Difesa del suolo

Il Piano determina la normativa volta alla difesa del suolo dai dissesti geologici, idrogeologici e sismici. In apposite tavole sono riportate le classi di fattibilità geologica, i vincoli di rispetto da pozzi e sorgenti e dai corpi d'acqua superficiali appartenenti al reticolo idrico minore. Sono infine riportati i vincoli derivanti dai piani di assetto idrogeologico del bacino del fiume Po'.

7.1 DEFINIZIONE DEI CRITERI ATTUATIVI E DELLE MODALITA' OPERATIVE ALL'INTERNO DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

All'interno degli ambiti di trasformazione l'attività edilizia è soggetta a pianificazione attuativa. Fanno eccezione gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e risanamento conservativo degli edifici esistenti, e l'attuazione di interventi pubblici eventualmente previsti dal piano dei servizi.

Il Documento di Piano definisce per ciascun ambito di trasformazione i seguenti parametri:

Indice di edificabilità territoriale = IT

E' l'indice, espresso in mc./mq., attraverso il quale si determina la potenzialità volumetrica minima effettivamente realizzabile all'interno di un ambito di trasformazione. L'indice IT è lo stesso per tutte le aree ricomprese all'interno dell'ambito di trasformazione, indipendentemente della loro destinazione d'uso (aree edificabili o per servizi ed infrastrutture, o soggette a tutela paesistica) prevista dal piano. Nel caso in cui all'interno dell'ambito di trasformazione fossero presenti volumetrie edilizie già realizzate o comunque assentite alla data di adozione del Documento di Piano, queste dovranno essere aggiunte alla volumetria complessiva assegnata all'ambito dall'indice IT anche in caso di loro demolizione e ricostruzione.

Indice di attribuzione volumetrica = IAV

E' l'indice, espresso in mc./mq., attraverso il quale si determina il gettito volumetrico per metro quadro attribuito all'ambito di trasformazione. La differenza tra indice di edificabilità territoriale e indice di attribuzione volumetrica definisce la volumetria mancante al comparto; questa deve essere obbligatoriamente acquisita per realizzare l'intervento edificatorio, ad esempio attraverso l'acquisto di diritti volumetrici delle aree destinate a servizi esterne agli

ambiti di trasformazione. Nel caso in cui all'interno dell'ambito di trasformazione fossero presenti volumetrie edilizie già realizzate o comunque assentite alla data di adozione del Documento di Piano, queste dovranno essere aggiunte alla volumetria complessiva attribuita all'ambito dall'indice IAV, anche in caso di loro demolizione e ricostruzione, e saranno riconosciute al proprietario.

Comparto minimo di intervento da assoggettarsi a Pianificazione attuativa

Rappresenta la superficie minima di una porzione dell'ambito di trasformazione che dovrà essere obbligatoriamente assoggettata a pianificazione attuativa per avviare la procedura di trasformazione delle aree. L'individuazione del perimetro del comparto minimo è demandata ai soggetti attuatori privati, ma subordinata ad accettazione da parte dell'Amministrazione Comunale la quale dovrà valutare che la forma e la struttura urbana proposti siano idonei a garantire un corretto sviluppo dell'intero ambito di trasformazione e non pregiudichino il completamento degli altri comparti di successiva attuazione. Il perimetro del comparto minimo da assoggettarsi a pianificazione attuativa può anche ricomprendere aree non contigue, purchè sempre all'interno dello stesso ambito di trasformazione. Le aree eventualmente residuali dall'attuazione dei differenti comparti di uno stesso ambito di trasformazione, ancorché di dimensione inferiore a quella minima definita, potranno essere comunque oggetto di pianificazione attuativa purchè unitaria.

Potenzialità volumetrica dell'ambito = PV

La potenzialità volumetrica di un ambito di trasformazione, o di un comparto assoggettato a pianificazione attuativa, espressa in mc., si ottiene moltiplicando l'indice IT per la superficie delle aree appartenenti all'ambito di trasformazione o al comparto attuativo. Questa volumetria deve essere obbligatoriamente prevista all'interno della pianificazione attuativa.

A questa volumetria deve essere aggiunta quella eventualmente già edificata o comunque assentita nell'ambito di trasformazione o nel comparto attuativo alla data di adozione del Documento di Piano.

Volumetria attribuita ad un ambito = VA

La Volumetria attribuita ad un ambito di trasformazione, o ad un comparto assoggettato a pianificazione attuativa, espressa in mc., si ottiene moltiplicando l'indice IAV per la superficie delle aree appartenenti all'ambito di trasformazione o al comparto attuativo. La differenza fra la potenzialità volumetrica e la volumetria attribuita all'ambito o al comparto soggetto a pianificazione attuativa deve essere obbligatoriamente acquisita per realizzare l'intervento edificatorio, attraverso l'acquisto di diritti volumetrici dalle aree destinate a servizi esterne ai comparti, ovvero dalle aree destinate alla viabilità, anch'esse esterne ai comparti. In alternativa a compensazione delle volumetrie da acquisire potrà essere concordato con l'Amministrazione Comunale la realizzazione diretta di opere pubbliche definite dal piano dei servizi o la corresponsione all'Amministrazione Comunale di una somma in denaro da finalizzare comunque alla realizzazione delle stesse. Nel caso in cui all'interno dell'ambito di trasformazione o del comparto di intervento assoggettato a pianificazione attuativa fossero presenti volumetrie edilizie già realizzate o comunque assentite alla data di adozione del Documento di Piano, queste dovranno essere aggiunte alla volumetria complessiva determinata per l'ambito o per il comparto, anche in caso di loro demolizione e ricostruzione, e riconosciute al proprietario.

Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse pubblico da realizzare

Il piano stabilisce in 18 mq. per abitante insediabile la superficie minima di aree per attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale da reperire all'interno dei

Piani attuativi, sia appartenenti ad ambiti di trasformazione che interni al tessuto urbano consolidato. E' ammessa la monetizzazione delle aree per attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale ad eccezione di quelle per la sosta veicolare, definita in 9 mq. per abitante insediabile. Nel caso siano previste all'interno dell'ambito di trasformazione opere pubbliche, anche infrastrutturali sarà obbligatoria la loro esecuzione contestualmente all'attuazione della porzione di comparto attuativo. La cessione e realizzazione a cura del privato in misura superiore ai minimi sopra definiti potrà essere portata a compensazione, ottenendo in cambio una attribuzione volumetrica maggiore di quella assegnata dal PGT.

Determinazione degli abitanti insediabili in un piano attuativo a destinazione residenziale

Il Documento di Piano stabilisce le modalità operative per la determinazione del numero degli abitanti insediabili in un piano attuativo. Il proponente in sede di pianificazione attuativa dovrà determinare in modo vincolante il numero massimo delle unità immobiliari che potranno essere realizzate con le volumetrie a disposizione del piano stesso. Il numero delle abitazioni così determinato dovrà essere moltiplicato per 2,5 (n. abitanti/abitazione medio previsto dal piano di governo in base alle analisi condotte) ottenendo così il numero di abitanti insediabili. Questo valore dovrà essere confrontato con il valore ottenuto applicando la formula di 150 mc./abitante seguendo il metodo tradizionale di calcolo. Nel caso in cui il numero di abitanti insediabili risultasse maggiore con il metodo tradizionale (previsione di unità immobiliari grandi) si utilizzerà questo metodo per la quantificazione degli abitanti insediabili e conseguentemente delle aree necessarie per attrezzature e servizi collettivi, moltiplicando il numero di abitanti insediabili ottenuto per 18,0 mq., in caso contrario (previsione di unità immobiliari piccole) si dovrà utilizzare il nuovo metodo proposto che

meglio determina in questa situazione l'effettivo peso insediativo prodotto, moltiplicando sempre per 18,0 mq. il numero degli abitanti insediabili previsti.



7.2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il Documento di Piano prevede 5 ambiti di trasformazione, tutti a destinazione residenziale e/o turistica.

L'individuazione planimetrica degli ambiti è stata definita secondo i seguenti criteri:

- utilizzo di aree già definite edificabili di espansione dalla pianificazione vigente ma non ancora attuate;
- contenimento del consumo di suolo in rapporto all'espansione necessaria;
- minimizzazione delle opere necessarie di nuova infrastrutturazione;
- utilizzo di aree già in rapporto con il tessuto urbano consolidato;
- utilizzo di aree la cui nuova infrastrutturazione possa essere utile anche per interventi strategici previsti dall'Amministrazione Comunale;
- utilizzo di aree senza particolari rilevanze paesaggistiche;
- utilizzo di ambiti compatibili con interventi di mitigazione;

Ambito ATR1

Questo ambito è stato individuato a monte dell'abitato storico di Fonteno. La superficie complessiva è di mq. 13.052 e l'indice di edificabilità territoriale IT pari a 0,8 mc./mq.. La destinazione d'uso prevalente è quella residenziale con finalità turistica. Le aree interessate dall'ambito sono in parte già edificabili secondo le previsioni del PRG vigente, in quanto ricomprese in un piano attuativo non convenzionato. La finalità dell'ambito è quella di completare il tessuto residenziale a monte dell'abitato, ricucendo lo spazio inedificato di frangia urbana. Le principali problematiche da risolvere con gli interventi riguardano l'accessibilità e la nuova viabilità di penetrazione che dovrà essere progettata in modo da

minimizzarne lo sviluppo lineare ma consentire il collegamento con tutti i comparti dell'ambito. Fra gli elementi di mitigazione paesaggistica si rileva la necessità di garantire un'adeguata fascia a verde nella parte a valle del comparto in aderenza ed a difesa della riconoscibilità del vecchio nucleo.

Ambito ATR2

Questo ambito è stato individuato a valle dell'abitato storico di Fonteno in aderenza con le strutture sportive. La superficie complessiva è di mq. 23.015 e l'indice di edificabilità territoriale IT pari a 0,8 mc./mq.. La destinazione d'uso prevalente è quella residenziale con finalità turistica. Le aree interessate dall'ambito sono in parte già edificabili secondo le previsioni del PRG vigente, in quanto ricomprese in zona di completamento. La finalità dell'ambito è quella di poter realizzare, attraverso l'infrastrutturazione, il nuovo tracciato viario per la valle di Fonteno. Infatti proprio attraverso l'attuazione di questo ambito potrà essere realizzata l'importante variante stradale all'attuale percorso che attraversa il centro storico di Fonteno. Una parte della nuova strada prevista verrà quindi utilizzata sia per il transito verso la valle che per il servizio alla nuova espansione. La restante parte di strada potrà essere realizzata grazie ai proventi della compensazione prevista per la realizzazione delle volumetrie insediabili. L'ambito non presenta particolari problematiche specifiche sotto il profilo ambientale, anche se per l'estensione ed il contesto territoriale generale il piano lo ha classificato con una sensibilità paesistica alta. Gli interventi dovranno quindi porre molta attenzione alla minimizzazione dell'impatto indotto e alla sua mitigazione.

Ambito ATR3

Questo ambito è stato individuato in località Padem. La superficie complessiva è di mq. 15.637 e l'indice di edificabilità territoriale IT pari a 0,8 mc./mq.. La destinazione d'uso

prevalente è quella residenziale con finalità turistica. Le aree interessate dall'ambito rappresentano la naturale evoluzione dell'espansione residenziale della zona. L'ambito non necessita di particolare infrastrutturazione interna (occorre solo ampliare il tracciato stradale già esistente), ma pone seri problemi di accessibilità a valle, in quanto occorre attraversare la piazza di Fonteno e percorrere l'angusta via Campello per raggiungerlo. Pertanto soltanto attraverso la realizzazione diretta o il finanziamento di interventi infrastrutturali finalizzati alla soluzione di questo problema, come la realizzazione di una nuova strada di collegamento tra via Papa Giovanni XXIII e via Plazzine, da effettuarsi anche a compensazione delle volumetrie insediabili, potrà essere dato seguito all'intervento. L'ambito sotto il profilo ambientale ha una sensibilità paesistica alta, anche se privo di problematiche ambientali specifiche. Gli interventi dovranno quindi porre molta attenzione alla minimizzazione dell'impatto indotto e alla sua mitigazione.

Ambito ATR4

Questo ambito, il più importante sotto il profilo dimensionale, è stato individuato a monte dell'abitato di Xino. La superficie complessiva è di mq. 48.373 e l'indice di edificabilità territoriale IT pari a 0,8 mc./mq.. La destinazione d'uso prevalente è quella residenziale con finalità turistico ricettive. Tutte le aree interessate dall'ambito sono già classificate come edificabili dal PRG vigente e ricomprese all'interno di vari piani di lottizzazione non ancora adottati. Il Documento di Piano ripropone, con modalità attuativa differente, le previsioni di PRG vigente. L'ambito sotto il profilo ambientale ha una sensibilità paesistica alta, anche se privo di problematiche ambientali specifiche. Gli interventi dovranno quindi porre molta attenzione alla minimizzazione dell'impatto indotto e alla sua mitigazione. L'ambito pone seri problemi di accessibilità da valle, in quanto occorre attraversare la piazza di Fonteno e percorrere l'angusta via Campello per raggiungerlo. Questo è stato probabilmente uno dei

principali motivi che ne hanno impedito negli anni lo sviluppo. Pertanto soltanto attraverso la realizzazione diretta o il finanziamento di interventi infrastrutturali finalizzati alla soluzione di questo problema, come la realizzazione di una nuova strada di collegamento tra via Papa Giovanni XXIII e via Plazzine, da effettuarsi anche a compensazione delle volumetrie insediabili, potrà essere dato seguito all'intervento.

Ambito ATR5

Questo ambito è stato individuato in località Stali. La superficie complessiva è di mq. 8.092 e l'indice di edificabilità territoriale IT pari a 0,8 mc./mq.. La destinazione d'uso prevalente è quella residenziale con finalità turistica. Tutte le aree interessate dall'ambito sono già classificate come edificabili dal PRG vigente e ricomprese all'interno di un piano di lottizzazione non ancora adottato. Il Documento di Piano ripropone, con modalità attuativa differente, le previsioni di PRG vigente. L'ambito sotto il profilo ambientale ha una sensibilità paesistica alta, anche se privo di problematiche ambientali specifiche. Gli interventi dovranno quindi porre molta attenzione alla minimizzazione dell'impatto indotto e alla sua mitigazione.

7.3 DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Il piano di governo del territorio, articolato nei tre distinti atti denominati Piano delle Regole, Piano dei Servizi e Documento di Piano, suddivide l'intero territorio comunale in vari ambiti omogenei come di seguito descritti.

Ambiti definiti dal Piano delle Regole

Al Piano delle regole spetta il compito della definizione degli interventi ammissibili all'interno del tessuto urbano consolidato, nonché l'articolazione normativa delle aree esterne adibite all'attività agricola o tutelate per motivi paesaggistici o ambientali.

Nello specifico sono stati individuati:

Sistema del tessuto urbano consolidato

- nuclei di interesse storico artistico ambientale - zona A
- ambiti a prevalente destinazione residenziale di completamento - zona B1
- ambiti a prevalente destinazione residenziale di contenimento dello stato di fatto - zona B2
- ambiti a prevalente destinazione residenziale interni al tessuto urbano consolidato soggetti a piano attuativo - zona C1
- ambiti a prevalente destinazione turistico ricettiva interni al tessuto urbano consolidato soggetti a piano attuativo - zona C2
- verde privato vincolato - zona VP1

Sistema degli ambiti agricoli e del paesaggio

- aree destinate all'attività agricola - zona E1
- ambiti boscati soggetti a tutela e valorizzazione - zona E2

- ambiti soggetti a vincolo idrogeologico
- ambiti soggetti a vincoli ambientali e/o paesaggistici comportanti condizioni e/o limitazioni all'uso del suolo
- ambiti ricompresi nel PLIS Alto Sebino

Ambiti definiti dal Piano dei Servizi

Al Piano dei servizi spetta il compito dell'articolazione ed organizzazione delle aree per attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico o generale. Nello specifico sono state definite le seguenti zone urbanistiche:

- aree per la sosta veicolare
- aree verdi attrezzate per il gioco, lo sport ed il tempo libero
- aree e strutture scolastiche
- aree ed attrezzature comuni e di interesse collettivo
- aree per attrezzature di interesse comune destinate a servizi religiosi o riconducibili a enti religiosi
- aree per impianti tecnologici
- nuova viabilità o ampliamento dell'esistente
- percorsi pedonali pubblici
- ambiti di verde periurbano di connessione tra territorio rurale ed edificato incompatibili con attività agricole produttive e/o strategiche - zona vp2

Ambiti definiti dal Documento di Piano

Al Documento di Piano spetta il compito dell'articolazione ed organizzazione delle aree destinate a trasformazione urbanistica per lo sviluppo residenziale turistico ricettivo, e

produttivo. Il piano definisce 5 zone ATR (Ambiti di Trasformazione Urbanistica Residenziale e turistica), ciascuna delle quali con normativa specifica. Non sono stati previsti ambiti di trasformazione a destinazione produttiva o commerciale.

Le tabelle con le specifiche di ogni singola zona relative agli ambiti destinati ad infrastrutture e servizi sono riportate nella relazione allegata al Piano dei servizi. Di seguito si riportano invece le tabelle relative alle zone omogenee definite dal Piano delle Regole e relative agli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano. Sono infine riportati anche i valori relativi agli ambiti di verde periurbano definiti dal Piano dei Servizi, ma non rientranti specificatamente nella categoria delle attrezzature di interesse collettivo.

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
72	A		21.532
73	A		9.185
TOTALE NUCLEI DI ANTICA FORMAZIONE			30.717

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
26	B1		3.026
27	B1		5.732
28	B1		862
29	B1		13.001
32	B1		4.693
34	B1	SPEC-1	2.110
36	B1		3.481
37	B1		729
39	B1		314
41	B1		2.401
44	B1		1.214
46	B1		473
51	B1		407
53	B1		1.424
55	B1		745
57	B1		597
61	B1		1.435
64	B1		2.029
65	B1		1.279
69	B1		2.236
76	B1		8.347
78	B1		696
87	B1		5.494
89	B1		11.733
94	B1		912
99	B1		7.874
100	B1		2.033
103	B1		1.500
106	B1		2.484
108	B1		25.333
119	B1		9.159
124	B1		1.175
183	B1		5.365
188	B1		2.314
189	B1		1.966
190	B1		1.968
200	B1		628
TOTALE AMBITI RESIDENZIALI B1			137.169

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
43	B2		1.197
45	B2		1.358
52	B2		3.980
56	B2		4.553
84	B2		1.956
86	B2		3.251
98	B2		1.588
TOTALE AMBITI RESIDENZIALI B2			17.883

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
49	C1	PA1	2.523
48	STR	PA1	1.118
68	C1	PA2	2.503
TOTALE AMBITI RESIDENZIALI C1			6.144

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
62	C2	PA3	4.977
TOTALE AMBITI TURISTICO RICETTIVI C2			4.977

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
166	ATR	ATR1	13.052
112	ATR	ATR2	4.418
194	ATR	ATR2	17.405
81	STR	ATR2	1.192
116	ATR	ATR3	2.899
195	ATR	ATR3	10.620
196	ATR	ATR3	766
115	STR	ATR3	1.352
118	ATR	ATR4	27.753
197	ATR	ATR4	18.450
121	STR	ATR4	2.170
92	ATR	ATR5	8.092
TOTALE AMBITI DI TRASFORMAZIONE			108.169

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
35	VP		362
40	VP		913
47	VP		1.515
50	VP		1.887
67	VP		654
74	VP		959
79	VP		193
82	VP		792
91	VP		546
95	VP		206
101	VP		737
107	VP		651
109	VP		160
110	VP		320
114	VP		21.557
122	VP		812
180	VP		4.499
199	VP		598
201	VP		676
TOTALE AMBITI DI VERDE PRIVATO VINCOLATO			38.037

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
96	AGR		4.694
117	AGR		4.551
137	AGR		6.255
138	AGR		5.005
139	AGR		22.423
140	AGR		8.342
141	AGR		55.372
142	AGR		40.257
143	AGR		39.608
144	AGR		51.052
145	AGR		8.767
146	AGR		209.754
147	AGR		13.039
148	AGR		74.098
149	AGR		167.939
150	AGR		4.571
151	AGR		3.833
152	AGR		317.554
153	AGR		8.299
154	AGR		547
155	AGR		13.267
156	AGR		12.074
157	AGR		8.976
158	AGR		1.661
159	AGR		1.068
160	AGR		5.838
161	AGR		806.584
162	AGR		14.574
163	AGR		27.141
164	AGR		3.253
168	AGR		23.417
169	AGR		3.701
170	AGR		29.781
171	AGR		15.113
179	AGR		116.106
182	AGR		6.627
185	AGR		1.894.355
187	AGR		32.482
193	AGR		53.083
TOTALE AMBITI AGRICOLI - E1			4.115.061

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
125	BOSCO		4.095
126	BOSCO		3.459
127	BOSCO		4.931
128	BOSCO		2.056
129	BOSCO		2.543
130	BOSCO		15.939
131	BOSCO		35.614
132	BOSCO		23.677
133	BOSCO		1.415
134	BOSCO		223
135	BOSCO		8.601
136	BOSCO		6.731
165	BOSCO		4.839
176	BOSCO		4.772
177	BOSCO		8.513
178	BOSCO		12.081
192	BOSCO		6.179.696
TOTALE AMBITI BOSCATI - E2			6.319.185

ID	ZONA	IDENTIFICATIVO ZONA ATR O P.A.	AREA (MQ.)
167	V.PERIURB.		15.025
172	V.PERIURB.		11.180
173	V.PERIURB.		3.412
174	V.PERIURB.		31.602
175	V.PERIURB.		9.555
186	V.PERIURB.		4.463
191	V.PERIURB.		8.761
198	V.PERIURB.		7.723
TOTALE AMBITI DI VERDE PERIURBANO			91.721

Nei paragrafi seguenti viene riportato il dimensionamento di piano previsto per le singole componenti territoriali suddiviso nelle principali destinazioni d'uso.

7.3.1 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione residenziale e turistico ricettiva:

Le volumetrie teoricamente insediabili in base alle previsioni progettuali del Piano delle Regole (tessuto urbano consolidato) e del Documento di Piano (nuova espansione in ambiti di trasformazione) ammontano a complessivi mc. **107.514**.

PIANO DELLE REGOLE

AMBITO	AREA COMPLESSIVA	LOTTE LIBERI O NUOVA SUPERFICIE EDIFICABILE	INDICE PREVISTO MC./MQ.	NUOVA VOLUMETRIA PREVISTA (ANCHE DI EVENTUALE RICONVERSIONE O RECUPERO)
	MQ.	MQ.	MC./MQ.	MC.
A	30.717			2.500
B1	137.169	13.500	0,90	12.150
B2	17.883		0,00	0
C1	6.144	6.144	def.	3.100
C2	4.977	4.977	def.	4.000
VP	38.037		rec.cascine nei 5 anni	3.000
E1	4.115.061			
E2	6.319.185			
V. PERIURBANO	91.721			
SOMMA INCREMENTI PIANO DELLE REGOLE				24.750

DOCUMENTO DI PIANO

AMBITO	AREA COMPLESSIVA	LOTTE LIBERI O NUOVA SUPERFICIE EDIFICABILE	INDICE PREVISTO MC./MQ.	NUOVA VOLUMETRIA PREVISTA (ANCHE DI EVENTUALE RICONVERSIONE O RECUPERO)
	MQ.	MQ.	MC./MQ.	MC.
AMBITI DI TRASFORMAZIONE	108.169	103.455	0,80	82.764
SOMMA INCREMENTI DOCUMENTO DI PIANO				82.764

RIEPILOGO GENERALE PREVISIONI DI PIANO

	MC.
1 - NUOVE VOLUMETRIE PREVISTE DAL PIANO DELLE REGOLE	24.750
2 - NUOVE VOLUMETRIE PREVISTE DAL DOCUMENTO DI PIANO	82.764
3 - NUOVE VOLUMETRIE PREVISTE COMPLESSIVAMENTE	107.514
4 - FABBISOGNO PREVISTO DALLO SVILUPPO SOSTENIBILE NEI PROSSIMI 5 ANNI (VEDI CAP 6.2.4)	54.800
5 - LIMITE MASSIMO ATTUABILE DELLE PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO NEL PERIODO QUINQUENNALE DI EFFICACIA (4 - 1)	30.050

Va notato tuttavia che le individuazioni effettuate nel Documento di piano (ambiti di trasformazione residenziale – zone ATR) non rappresentano scelte conformative dei suoli ma localizzazioni di aree che hanno caratteristiche idonee per un'eventuale trasformazione. Si tratta, quindi, di una individuazione di potenzialità che potrà tradursi in intervento di trasformazione compatibilmente con le condizioni complessive che si determineranno rispetto al sistema infrastrutturale, alla dotazione di servizi ed alle più generali condizioni ambientali ed economiche riscontrabili.

Nel capitolo 6.2.4. è stato determinato in mc. **54.800** il massimo sviluppo edificatorio atteso nel quinquennio sulla scorta di valutazioni socio economiche ed ambientali (sviluppo sostenibile). Pertanto il progetto di piano non può consentire uno sviluppo superiore a quello atteso.

Per questo motivo il progetto di piano prevede che mentre sarà sempre autorizzabile la nuova edificazione prevista dal Piano delle Regole (atto che produce effetti diretti sul regime giuridico dei suoli), la quantità di aree soggette a trasformazione che nel corso dei cinque anni di validità del Documento di Piano potranno essere oggetto di pianificazione attuativa viene predeterminata sulla base delle considerazioni sopra richiamate.

Ne consegue che essendo mc. **24.750** le volumetrie assentibili secondo le previsioni contenute nel Piano delle Regole, e mc. **54.800** le volumetrie determinate come sviluppo sostenibile, la quantità massima di volumetrie realizzabile, nel corso di validità quinquennale del Documento di piano, nelle aree soggette a trasformazione (zone ATR) sia di mc. **30.050**.

L'Amministrazione comunale potrà pertanto attivare e/o approvare processi di pianificazione attuativa negli ambiti di trasformazione (zone ATR) fino al raggiungimento di tale soglia volumetrica, superata la quale non saranno più possibili interventi di nuova edificazione.

Non rilevano ai fini della determinazione delle precedenti soglie volumetriche gli incentivi previsti dal Documento di Piano e dal Piano delle Regole per interventi di elevata qualità

architettonica, di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti. Non rilevano inoltre le volumetrie edificate a seguito di demolizione e ricostruzione o ristrutturazione di fabbricati già esistenti o comunque autorizzati alla data di adozione del PGT all'interno degli ambiti di trasformazione.

Il criterio di scelta delle operazioni attuabili nei limiti sopra stabiliti è determinato dalla cronologia della presentazione delle domande considerate ammissibili.

7.3.2 Determinazione numero di abitanti insediabili e di nuove presenze turistiche

In base alle ricognizioni condotte ed alle considerazioni svolte durante la fase di analisi del tessuto urbano consolidato, circa la struttura dell'edificato ed il suo utilizzo si sono ottenute le seguenti informazioni:

N. abitanti residenti al 31/12/2007 = 711 unità

Dimensione media famiglia residente al 31/12/2007 = 2,50 componenti

Dimensione media famiglia residente al 31/12/20013 = 2,45 componenti

Superficie media alloggio a disposizione di ogni famiglia residente = 96,99 mq.

Volumetria media alloggio a disposizione di ogni famiglia residente = 400 mc.

Fabbisogno insediativo per dinamiche demografiche = 4.800 mc. 12 alloggi

N. presenze turistiche al 31/12/2007 = 763

Dimensione media famiglia turistica = 2,56 componenti

Superficie media alloggio a disposizione di ogni famiglia turistica = 55,80 mq.

Volumetria media alloggio a disposizione di ogni famiglia turistica = 230 mc.

In base ai dati sopra riportati si può determinare il numero degli abitanti insediabili e delle nuove presenze turistiche nel seguente modo:

Volumetrie complessivamente realizzabili entro il 2013 = mc. 54.800

Di cui volumetrie per dinamiche demografiche = mc. 4.800 (cap. 6.2.1)

Di cui volumetrie per esigenze turistiche = mc. 50.000

Abitanti insediabili al 2013 = 15 unità (cap 6.2.1)

Nuove presenze turistiche:

$50.000 \text{ mc.} / 230 \text{ mc. (vol. alloggio)} = 217 \text{ alloggi} \times 2,56 \text{ (componenti fam.)} = 555 \text{ unità}$

Pertanto:

abitanti residenti al 2013 = 711 + 15 = 726 unità

presenze turistiche al 2013 = 763 + 555 = 1.318 unità

Su tali valori dovrà essere verificata la dotazione di attrezzature per servizi pubblici o di interesse pubblico o generale dal Piano dei Servizi

7.3.3 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione produttiva

Il progetto di piano non prevede ambiti specificatamente destinati ad attività produttiva. Le norme di Piano delle Regole ammettono nelle zone a prevalente destinazione residenziale attività produttive di tipo artigianale di servizio, non moleste e compatibili con la destinazione prevalente di zona. Comunque la presenza di queste attività risulta trascurabile.

7.3.4 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione terziario direzionale

Il progetto di piano non prevede ambiti specificatamente destinati ad attività terziario direzionale. Le norme di Piano delle Regole ammettono comunque nelle zone a prevalente destinazione residenziale attività terziario direzionale non esclusive. Comunque la presenza di queste attività risulta trascurabile.

7.3.5 Dimensionamento degli ambiti a prevalente destinazione commerciale

Il progetto di piano non prevede ambiti specificatamente destinati ad attività commerciale. Le norme di Piano delle Regole ammettono comunque nelle zone a prevalente destinazione residenziale attività commerciali non esclusive e limitatamente ad attività configurabili come negozi di vicinato. Comunque la presenza di queste attività risulta trascurabile ed è censita all'interno degli elaborati del Piano dei servizi. L'attuazione di tali previsioni dovrà essere accompagnata dalla contestuale realizzazione di aree a standard per il parcheggio in misura non inferiore al 100 % della slp.

7.3.6 Dimensionamento delle attrezzature e dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale

Per il dimensionamento delle attrezzature e dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale si rimanda alla relazione del Piano dei Servizi.

7.4 SCHEDE RIASSUNTIVE DELLE PRINCIPALI AZIONI DI PIANO

Di seguito viene riportata una scheda riassuntiva delle principali azioni di piano:

SCHEDE RIASSUNTIVE DELLE PRINCIPALI AZIONI DI PIANO	
Abitanti residenti al 31/12/2007	n. 711
Presenze turistiche al 31/12/2007	n. 763
Totale al 31/12/2007	n. 1474
Abitanti previsti al 2013	n. 726
Presenze turistiche previste al 2013	n. 1318
Totale previsto al 2013	n. 2044
Incremento insediativo (residenti+turisti)	n. 570
Incremento percentuale	38,67%

SUPERFICI	PRG vigente	PGT adottato	variazione ha	variazione %
	ettari ha	ettari ha		
Urbanizzate	29,84	40,65 di cui attuabili nei cinque anni 33,54	3,70	12,40%
Standard	1,67	3,63	1,96	117,37%
Agricole	424,04	411,50	-12,54	-2,96%
Boscate	640,00	631,92	-8,08	-1,26%
Altro(verde periurbano)		9,17	9,17	

FUNZIONI	PRG vigente			PGT adottato		
	Totale previsto (a=b+c)	Attuato (b)	Non attuato (c)	Totale previsto (d=e+f)	Eventuale conferma o ricollocazione del previsto PRG non attuato (e)	Nuova previsione (f)
Residenza (volume mc.)	310.000	277.000	33.000	54.800	33.000	21.800
Produttivo (s.l.p. - mq.)	0	0	0	0	0	0
Terziario Direzionale Commerciale (s.l.p. - mq.)	0	0	0	0	0	0
Turistico Ricettivo (s.l.p. - mq.)	2.667	1.333	1.334	1.334	1.334	0

Il PGT non individua zone a specifica destinazione produttiva, terziario direzionale e commerciale. Queste funzioni sono comunque in piccola parte presenti nel tessuto urbano consolidato a destinazione prevalentemente residenziale ed il PGT ne consente modesti ampliamenti ma non è possibile predeterminarne l'entità complessiva.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	Superficie territoriale (mq.)	Funzione prevalente	Consistenza (mc.)
ATR 1	13.052	Residenziale/Turistica	10.442
ATR 2	23.015	Residenziale/Turistica	18.412
ATR 3	15.637	Residenziale/Turistica	12.510
ATR 4	48.373	Residenziale/Turistica	38.698
ATR 5	8.092	Residenziale/Turistica	6.474
SUPERFICIE MASSIMA URBANIZZABILE AL 2013 (mq.)			38.000
VOLUMETRIA MASSIMA ATTUABILE AL 2013 (mc.)			30.050