



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

L.R. n. 12 del 11/03/2005

COMUNE DI RANICA

Provincia di Bergamo

Adottato dal Consiglio Comunale con delibera n.18 del 10.06.2011
Approvato dal Consiglio Comunale con delibera n.6 del 24.01.2012
n.29 del 17.07.2012

PIANO DELLE REGOLE Relazione

Maggio 2011 - agg. luglio 2012

MODIFICATO A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI

Progettista arch. Silvano Armellini
Co-progettista ing. Dario Vanetti

Gruppo di lavoro
arch. Paolo Crippa
arch. Andrea Parolin
arch. Viviana Rocchetti

US[®]
UrbanStudio

Collaboratori:
arch. Marco Barbero
pianificatore junior Antonio De Mitri
arch. Edoardo Garbagnati
pianificatore territoriale Matteo Manenti

pianificatore territoriale Maurizio Rini
pianificatore territoriale Luca Ripoldi
ing. Luca Salvarezza
arch. Walter Villa

SOMMARIO

IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO NELLA NUOVA L.R. 12/2005	3
IL RAPPORTO CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	5
I CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE	7
Gli obiettivi di piano	7
Elenco degli elaborati	9
I SISTEMI FUNZIONALI URBANISTICI	10
Il sistema residenziale	12
<i>I nuclei di antica formazione</i>	13
<i>Gli ambiti residenziali di consolidamento</i>	19
<i>Ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita – NE:</i>	19
<i>Verde privato di tutela</i>	20
Sistema secondario della produzione	21
Sistema terziario del commercio e della produzione di servizi	23
Sottosistema del commercio e della produzione di servizi nell'ambito del Progetto urbanistico di Via Marconi	24
Gli ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita - NE	27
Sistema paesaggistico, ambientale ed ecologico	35
Sistema dei servizi	38
IL SISTEMA DELLA NATURALITA'	39
IL SISTEMA DEI VINCOLI TERRITORIALI	42
LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA	44
NORME E DISPOSIZIONI PER IL COMMERCIO	45
Definizioni e tipologie	45
Criteri di accessibilità e compatibilità viabilistica e ambientale	46
CRITERI DI SOSTENIBILITA' E INCENTIVI	48
IL DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO DEL PGT	50

IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO NELLA NUOVA L.R. 12/2005

La legge urbanistica n.12/2005 introduce il Piano di Governo del Territorio, il nuovo strumento di disciplina e pianificazione del territorio comunale.

Il PGT si articola in tre atti tra loro strettamente correlati.

Il **Documento di Piano** definisce gli obiettivi, le strategie e le azioni di piano. Si configura come strumento di governo dello sviluppo complessivo del territorio comunale e delinea il quadro conoscitivo, ricognitivo e programmatico del PGT attraverso una serie di analisi incentrate sul sistema territoriale e urbanistico, sul quadro socio-economico e demografico, sulla rete della mobilità, sul sistema paesistico, ambientale ed ecologico. Il Documento di Piano delinea inoltre la strategia generale per il governo del territorio, individuando gli ambiti di trasformazione e stabilendo i criteri qualitativi e quantitativi di sviluppo del PGT.

Il **Piano dei servizi** ha il compito di garantire un'adeguata dotazione di servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale. In particolare il Piano dei servizi: inquadra il Comune nel contesto territoriale per la fruizione dei servizi; formula l'inventario dei servizi presenti nel territorio; determina lo stato dei bisogni e della domanda di servizi; confronta l'offerta e la domanda di servizi; determina il progetto e le priorità di azione.

Il **Piano delle Regole**, infine, è l'atto del PGT che disciplina gli ambiti della città consolidata, assumendo il ruolo di strumento di controllo della qualità urbana e territoriale attraverso la regolazione degli aspetti insediativi, tipologici e morfologici del territorio comunale.

In particolare, il Piano delle Regole si occupa di: recepire il sistema delle previsioni sovraordinate, prevalenti e vincolanti, contenute negli strumenti di pianificazione e di settore; individuare e regolare i tessuti della città consolidata; perimetrare e disciplinare i nuclei di antica formazione, definendo modalità e criteri di intervento in coerenza con i valori storici, artistici ed architettonici e con caratteri morfo-tipologici individuati; perimetrare gli ambiti destinati alle attività agricole, riconoscendone i valori paesistico-ambientali e chiarendone le modalità d'uso; individuare gli ambiti territoriali e gli edifici non soggetti a trasformazione; fornire criteri e indirizzi per la ridefinizione della morfologia urbana.

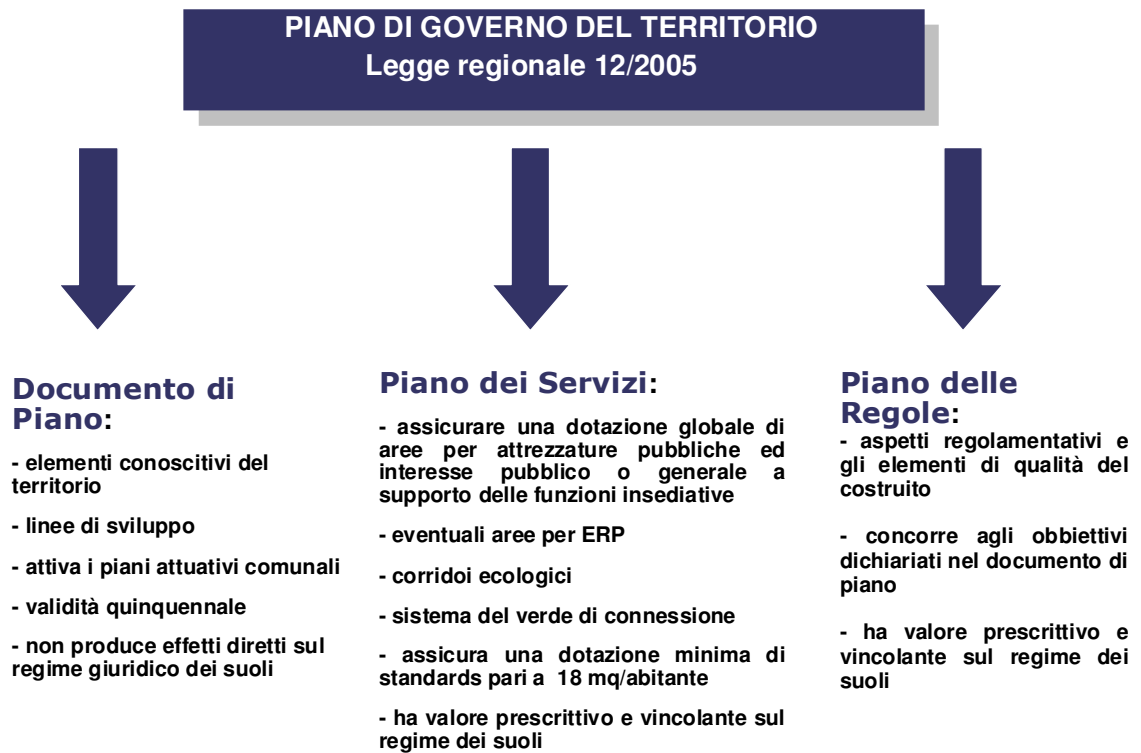


Figura 1 Schema sintetico degli atti costitutivi del Piano di Governo del Territorio.

IL RAPPORTO CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Il Piano delle Regole, strumento preposto dalla L.R. 12/2005 alla disciplina degli ambiti della città consolidata, basandosi sul quadro conoscitivo del territorio comunale definito dal Documento di Piano, recepisce il quadro complessivo delle previsioni e dei contenuti prescrittivi contenuti negli strumenti di pianificazione sovraordinata.

In particolare il Piano delle Regole individua e recepisce:

- le previsioni sovraordinate, prevalenti e vincolanti contenute nel Piano Territoriale Regionale e nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- i beni culturali e le aree di valore paesaggistico vincolate ai sensi del D. Lgs. 42/2004;
- il sistema delle aree comprese nella Rete Natura 2000, che individua i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- i vincoli geologici, idrogeologici e sismici, derivanti dalla normativa nazionale, dalla pianificazione di bacino e dagli strumenti pianificatori regionali e provinciali;
- eventuali altri vincoli sovraordinati gravanti sul territorio comunale.

Il Piano delle Regole assume quali principali riferimenti della pianificazione sovraordinata i seguenti strumenti:

- il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di pianificazione alla scala regionale che assume una duplice valenza di orientamento e indirizzo, nel definire la visione strategica di sviluppo per la Regione Lombardia, di tipo prescrittivo laddove individua le aree per la realizzazione di infrastrutture prioritarie e potenziamento e adeguamento delle linee di comunicazione e del sistema della mobilità, i poli di sviluppo regionale, le zone di preservazione e salvaguardia ambientale;
- il **Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)**: Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (D Lgs.n.42/2004) . Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela. Il Piano Paesaggistico Regionale ha

duplice natura: di quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo; di strumento di disciplina paesaggistica attiva del territorio;

- il **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)** è lo strumento che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, con specifico riferimento all'elaborazione del quadro conoscitivo, all'individuazione degli obiettivi di sviluppo socio-economico, al programma generale delle opere relative al sistema della mobilità, alla definizione dell'assetto idrogeologico e di tutela ambientale del territorio;
- Il **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)** del Parco dei Colli di Bergamo, approvato con legge regionale n.8 del 13 aprile 1991, costituisce lo strumento di pianificazione e disciplina del territorio ricadente all'interno del confine del parco; le sue previsioni risultano prevalenti e vincolanti nei confronti degli strumenti di pianificazione subordinati, presentano efficacia immediata e devono essere recepiti all'interno degli strumenti di pianificazione comunale;
- il **Piano di Indirizzo Forestale (PIF)**, predisposto dalla Comunità montana della Valle Seriana, costituisce lo specifico piano di settore del PTCP nel campo delle politiche di conservazione e gestione del patrimonio boschivo; in particolare il PIF è lo strumento di analisi e indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale, di raccordo tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per la individuazione delle attività selvicolturali.

Per una trattazione più approfondita relativa agli obiettivi e alle scelte di questi strumenti si rimanda al paragrafo relativo al rapporto con la pianificazione sovraordinata contenuto nella relazione del Documento di Piano.

I CONTENUTI DEL PIANO DELLE REGOLE

Gli obiettivi di piano

Il Piano delle Regole individua i propri obiettivi in piena coerenza con il quadro strategico complessivo delineato dal Documento di Piano. La disciplina d'uso del territorio istituita dal piano è orientata a macro-finalità e obiettivi strategici generali che sono emersi sia all'interno del percorso di elaborazione del piano, sia legati al processo integrato PGT- Valutazione Ambientale Strategica previsto dalla normativa vigente.

In particolare, il Piano delle Regole riconosce i seguenti obiettivi strategici generali:

- il coordinamento con le più generali politiche di sviluppo di scala regionale, nazionale ed europea;
- la promozione di un ordinato sviluppo del territorio, dei tessuti urbani e del sistema economico-produttivo in un quadro di sostenibilità ambientale e di compatibilità con l'identità culturale del territorio;
- la promozione della città compatta, rigenerando le aree vuote e dismesse all'interno dell'area urbana, in una prospettiva di dialogo e connessione fra tessuto urbano e rete ecologica territoriale;
- la coerenza fra le scelte urbanistiche di livello comunale e le dinamiche in atto nel contesto territoriale della Val Seriana e della "Grande Bergamo";
- la tutela (conservazione, gestione, recupero) e valorizzazione delle risorse paesaggistiche, naturalistiche-ambientali e degli aspetti storico culturali, architettonici ed identitari;
- la elevazione della qualità della vita, in particolare attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale, la riduzione dei fenomeni da congestione di trasporto, la preservazione delle risorse, la riqualificazione urbanistica del tessuto esistente ed in progetto;
- la difesa del suolo, dell'assetto idrogeologico e gestione dei rischi legati ai caratteri del territorio.

Alla luce di questi principi e finalità generali, il piano assume una serie di obiettivi specifici di sostenibilità, riferiti a diverse tematiche di sviluppo territoriale:

- *Obiettivi di sostenibilità per lo sviluppo*: il PGT intende incentivare la competitività, modernità ed efficienza del territorio di Ranica, rafforzandone il ruolo territoriale attraverso il sostegno al sistema produttivo qualificato e la promozione e lo sviluppo del terziario e delle attività di servizio.
- *Obiettivi di sostenibilità per la città da trasformare*: il PGT intende privilegiare le trasformazioni all'interno del territorio urbanizzato o al suo stretto margine, facilitando la valorizzazione di aree dismesse e i processi di riorganizzazione funzionale.
- *Obiettivi di sostenibilità per la città da riqualificare*: l'obiettivo pone al centro delle politiche di piano lo sviluppo della vitalità del centro storico e dei nuclei di antica formazione, senza intaccarne le qualità, ma operando per la valorizzazione delle loro identità e per il rafforzamento della capacità di attrazione residenziale nel centro storico, attraverso azioni volte a favorire la permanenza delle attività economiche, a consolidare il sistema dei servizi, ad implementare gli strumenti atti alla salvaguardia e alla valorizzazione dei valori del patrimonio storico-architettonico.
- *Obiettivi di sostenibilità per la città dei servizi*: rendere più efficiente il sistema dei servizi pubblici attraverso livelli più adeguati di qualità, accessibilità e rendimento rispetto alla effettiva domanda sociale; mettere a sistema i servizi presenti sul territorio migliorando la qualità delle dotazioni e delle condizioni di accessibilità.
- *Obiettivi di sostenibilità per il sistema infrastrutturale*: lo sviluppo della rete di mobilità deve essere orientata al riequilibrio complessivo degli ambiti urbanizzati attraverso la riqualificazione del sistema viabilistico ed il completamento della rete di connessioni dolci, con priorità per i nodi caratterizzati da elevati livelli di criticità.
- *Obiettivi di sostenibilità per il sistema ambientale, paesaggistico e culturale*: sostegno alla tutela e alla valorizzazione ambientale e paesistica complessiva del territorio, ponendo

particolare attenzione alla sostenibilità delle scelte pianificatorie e alla corretta fruizione degli spazi aperti.

- *Obiettivi per la questione abitativa:* il PGT intende affrontare la questione abitativa fornendo adeguate risposte all'emergenza della fascia più debole della popolazione residente, all'emergenza di una fascia di domanda che vede e vedrà aumentare il peso dell'affitto sul proprio reddito, alla domanda di non proprietari, il cui accesso alla proprietà è limitata dagli elevati valori immobiliari che permangono nonostante la crisi edilizia, alla domanda abitativa dei cittadini stranieri.

Elenco degli elaborati

Il Piano delle Regole di Ranica risulta costituito dai seguenti elaborati:

- Tavola 17 Disciplina del territorio (scala 1:5000 e 1:2000)
- Tavola 18 Disciplina dei nuclei di antica formazione (scala 1:2000)
- Relazione
- Norme Tecniche di Attuazione
- Indagine sui nuclei di antica formazione

I SISTEMI FUNZIONALI URBANISTICI

Il Piano delle Regole disciplina il territorio comunale mediante il riconoscimento dei diversi sistemi funzionali urbanistici che lo compongono. I sistemi funzionali urbanistici sono interpretati dal piano come ambiti territoriali caratterizzati dalle medesime destinazioni d'uso principali e complementari, oltre che da una complessiva omogeneità funzionale, morfologica e tipologica dei tessuti edificati.

Il Piano delle Regole individua i seguenti sistemi funzionali urbanistici:

- sistema residenziale;
- sistema secondario della produzione
- sistema terziario del commercio e della produzione di servizi;
- sistema paesaggistico, ambientale ed ecologico;
- sistema dei servizi.

Per ciascuno di questi sistemi il piano stabilisce, all'articolo 5.1 delle NTA, le destinazioni d'uso principali e complementari, determina quote o dimensioni massime relativamente alle destinazioni complementari e accessorie al fine di non snaturare le condizioni e gli equilibri attuali del contesto socio-urbanistico; in tal caso le norme definiscono destinazioni d'uso subordinate a specifiche regolamentazioni e le procedure che garantiscono i necessari livelli di flessibilità nella loro individuazione. Il piano individua inoltre, ai sensi della L.R. 12/2005, le destinazioni escluse in quanto non compatibili con il sistema funzionale urbanistico considerato.

Non hanno rilevanza, invece, le funzioni strumentalmente connesse, ossia quelle serventi e collaterali ad una particolare destinazione d'uso principale, senza nessuna autonomia strutturale, edilizia e funzionale (abitazioni custode, uffici connessi ad attività commerciali, esercizi pubblici connessi ad impianti sportivi, attività terziaria/ricettiva).

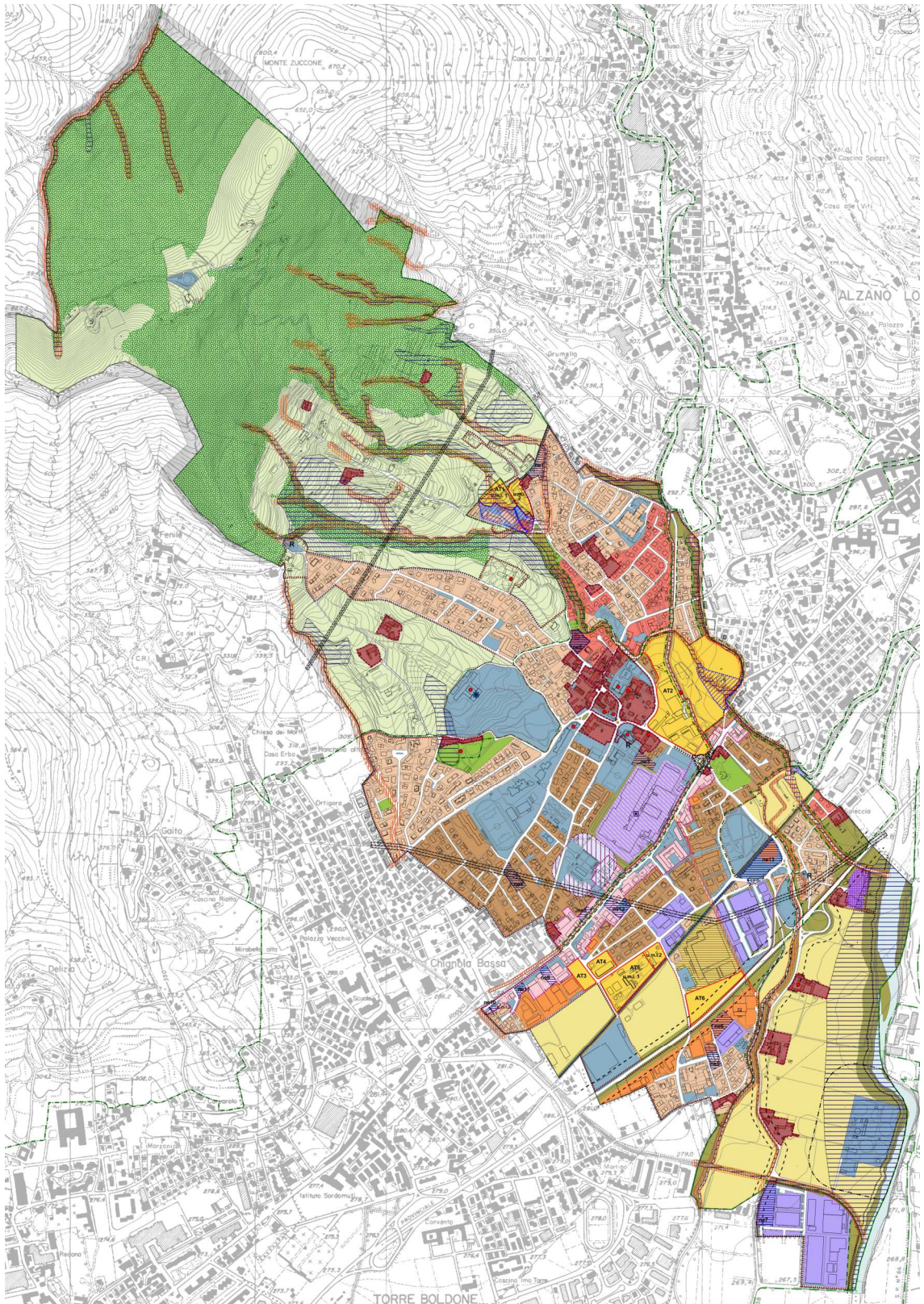


Figura 2 Tavola 17 del Piano delle Regole, Disciplina del territorio.

Il sistema residenziale

Il sistema comprende gli ambiti territoriali con destinazione d'uso principale la residenza e le relative pertinenze funzionali, quali le autorimesse private, i servizi collettivi per le abitazioni, i locali accessori e di servizio e per gli impianti tecnologici.

Allo scopo di elevare il grado di integrazione tra attività compatibili e l'intensità di uso del territorio urbanizzato, il piano prevede che la destinazione principale possa essere affiancata da più destinazioni d'uso complementari come: servizi sociali e istituzioni pubbliche o di interesse pubblico; associazioni politiche, culturali, religiose, sindacali, professionali; teatri e cinematografi, attrezzature museali ed espositive; negozi di vicinato e magazzini funzionalmente connessi, questi ultimi per una slp non superiore alla superficie di vendita; attività paracommerciali, agenzie bancarie, artigianato artistico; autorimesse pubbliche e private; ricettivo, residenza temporanea, abitazioni collettive, pensioni e affittacamere; uffici pubblici, uffici privati e studi professionali; centri di formazione e scuole private; artigianato di servizio fatte salve quelle esistenti alla data di adozione del PGT; attività agricole non economiche (coltivazione diretta di orti, frutta ecc...); i servizi come regolati nel Piano dei Servizi.

Sono invece escluse le seguenti destinazioni, salvo specifiche condizioni esplicitate nelle specifiche norme di zona: attività di produzione industriale; commercio in forma di media e grande superficie di vendita, fatte salve le autorizzazioni esistenti; depositi e magazzini senza attività commerciale o artigianale connessa; attività di cash&carry e commercio all'ingrosso; attività agricole estensive e di allevamento degli animali; depositi di materiali a cielo aperto; stazioni di erogazione carburanti – autolavaggi; pubblici esercizi, discoteche; le attività inserite negli elenchi di cui agli allegati I, II, III e IV del D.Lgs del 16.01.2008 n.4, nonché le attività a rischio di incidente rilevante ex D.lgs. 334/1999 e L.R. 19/2001; tutte le attività incompatibili con la destinazione residenziale in quanto nocive, inquinanti, rumorose o moleste.

Il Piano delle Regole articola il sistema della residenza in tre specifiche zone:

- sistema della residenza nel centro e nei nuclei storici;
- ambiti residenziali di consolidamento
- ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita NE
- verde privato di tutela.

I nuclei di antica formazione

Il Piano delle Regole individua i seguenti nuclei di antica formazione:

- il centro storico di Ranica;
- i nuclei rurali di Birondina, Cascina Bregn e Bergamina, situati all'interno del perimetro del Parco dei Colli di Bergamo;
- il nucleo di Valledonata, anch'esso nel Parco dei Colli di Bergamo;
- i nuclei di Zanino Colle e Borgo Sale;
- il complesso storico di Chignola;
- La Gatta;
- Chignola Bassa;
- i nuclei rurali di Saleccia e la Patta;
- i nuclei rurali di Viandasso, compresi nel perimetro del PLIS Naturalserio.

A questi nuclei vanno aggiunti gli edifici di valore storico, artistico e monumentale esterni ai perimetri dei nuclei di antica formazione: la Chiesa Parrocchiale e Villa Camozzi.

Il lavoro sui nuclei di antica formazione può essere suddiviso in due fasi.

La disciplina dei nuclei di antica formazione contenuta nel Piano delle Regole si divide in due parti fra loro strettamente correlate.

La prima parte (v. elaborato del Piano delle Regole *Indagine sui nuclei di antica formazione*) concerne l'analisi dei caratteri urbanistici, architettonici e morfologici dei tessuti di antica formazione, un'analisi finalizzata da un lato all'interpretazione dei valori consolidati e delle potenzialità insite nel patrimonio esistente, dall'altro al riconoscimento delle condizioni di criticità e di degrado diffuso o puntuale.

L'indagine ha operato in particolare sui seguenti temi di studio:

- valore architettonico degli edifici: sono stati individuati gli edifici di maggior pregio storico e artistico, i tessuti edilizi di valore storico testimoniale e gli edifici incoerenti con il contesto storico; l'analisi ha inoltre evidenziato la presenza puntuale di elementi architettonici di pregio vincolati al mantenimento quali facciate, androni, ballatoi, finestre, portici, pozzi, volte o l'intero edificio nel suo complesso;
- indice di degrado dell'edificato: la valutazione del grado di conservazione del manufatto edilizio e delle sue parti (copertura, prospetti, serramenti, parti comuni, solette, umidità

delle murature, lesioni delle strutture) sono state quantificate in un indice di riferimento che va da limitato ad estremo;

- uso prevalente e uso al piano terra degli edifici: le indagini hanno evidenziato una significativa compresenza di usi e attività che comprendono la residenza, le attività agricole, le attività produttive e artigianali, i servizi pubblici, le attività terziarie e commerciali;



Figura 3 Indagine sui nuclei di antica formazione, Tavola 1f - Valori architettonici degli edifici, frazioni di Viandasso e La Patta.

- stato di occupazione degli edifici: la quota di patrimonio edilizio storico abbandonato o sottoutilizzato resta piuttosto bassa, anche se risulta più significativa nei nuclei rurali isolati e ai margini del centro storico;
- dotazione tecnologica: la dotazione di impianti tecnologici e di servizi e reti tecniche appare diffusa, con una carenza piuttosto marcata e sensibile per i nuclei rurali di Viandasso e Saleccia;

- altezza degli edifici:
- tipo di copertura: le coperture degli edifici sono state classificate sia sulla base del materiale principale di struttura (cemento, legno e cemento, legno, ferro, altro), sia del manto di copertura (coppi, eternit, tegole e cemento, tegole piane o marsigliesi, onduline, lamiera).

La seconda parte introduce la disciplina vera e propria dei nuclei di antica formazione, e contiene la definizione dei criteri generali e specifici per l'attuazione degli interventi sul centro storico, nonché dei gradi intervento consentiti sul patrimonio edilizio e sugli spazi aperti e di relazione.

Secondo quanto previsto dalla L.R. 12/2005 infatti, il Piano delle Regole è lo strumento che “disciplina gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente in rapporto alle caratteristiche generali del contesto e alle specifiche caratteristiche storiche e funzionali dei singoli edifici e spazi ineditati, al loro valore architettonico e documentario, al loro stato di conservazione e di compromissione e ai criteri assunti per la loro valorizzazione”¹.



Figura 4 Tavola 18-2 Disciplina dei nuclei di antica formazione (estratto)

¹ Regione Lombardia, *Modalità per la pianificazione comunale (L.R. 12/2005 art. 7)*

Le modalità di intervento sui nuclei di antica formazione sono regolate sulla base di tre criteri fondamentali (art. 12.2 NTA):

- il **Criterio della Conservazione** è volto ad un recupero attivo del patrimonio edilizio ed urbano del centro storico, è indirizzato alla valorizzazione e riabilitazione funzionale delle parti edificate e degli spazi aperti e di relazione. Tale criterio prevede una graduazione degli interventi fondata su una concezione aggiornata del restauro architettonico e del risanamento edilizio, e attenta agli aspetti della stratificazione e modificazione storica degli assetti morfologici dell'abitato. In questo senso il progetto assume un ruolo attivo e decisamente significativo, teso alla valorizzazione delle componenti del patrimonio edilizio e ambientale.
- Il **Criterio dell'Integrazione** si applica alla ricomposizione morfologica, tipologica e tecnologica dell'esistente, secondo una modulazione degli interventi tesa a conseguire la maggiore armonizzazione delle diverse componenti spaziali, edilizie e ambientali, in rapporto ai caratteri del quadro urbano complessivo.
- Il **Criterio dell'Innovazione** è volto alla revisione dell'assetto edilizio, urbano ed ambientale, secondo una strategia mirata a denotare i luoghi notevoli dell'abitato e a determinare nuove condizioni di riconoscibilità e di configurazione morfologica. Questo criterio implica uno specifico controllo delle quantità edificabili e dell'assetto planivolumetrico previsto.

All'interno di ciascun criterio, le norme specificano i diversi gradi intervento consentiti, sia per gli edifici, sia per gli spazi aperti e di relazione.

I gradi di intervento congruenti con il Criterio della Conservazione sono, per gli edifici:

- Grado 1 Restauro (Re), che prevede l'intervento diretto sull'edificio attraverso un complesso di operazioni finalizzate all'integrità materiale ed al recupero del bene medesimo, alla protezione ed alla trasmissione dei suoi valori culturali e storico monumentali; si applica agli edifici aventi eccezionale pregio architettonico, che devono essere tutelati e valorizzati in quanto testimoni della storia e dell'architettura antica di Ranica;
- Grado 2 Risanamento conservativo (Rc), che comprende interventi rivolti ad assicurare la funzionalità dell'organismo edilizio garantendone, al tempo stesso, la conservazione mediante un insieme sistematico di opere nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali; in questo caso la conservazione è orientata all'utilizzo dell'organismo edilizio ed alla valorizzazione dello stesso e del suo contesto urbano con l'obiettivo del recupero

e della trasmissione di elementi significativi dell'edificio nei suoi rapporti relazionali con il contesto urbano.

Per quanto riguarda gli spazi aperti e di relazione il grado di intervento, congruente con il Criterio della Conservazione, è il Grado 7 Restauro, Ripristino e Salvaguardia dell'esistente (Rea), che consente interventi rivolti alla conservazione e alla tutela dei caratteri formali e tipologici degli spazi aperti e di relazione, del ruolo funzionale e simbolico degli impianti vegetazionali e dei materiali costitutivi dello spazio aperto, pubblico e privato, al fine di assicurarne il mantenimento della funzionalità.

All'interno del Criterio dell'Integrazione sono previsti i seguenti gradi di intervento:

- Grado 3 Ristrutturazione edilizia con conservazione dell'impianto architettonico (Ric), che prevede interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi, mediante un insieme sistematico di opere che possono portare ad un organismo edilizio solo in parte diverso dal precedente. Tali interventi comprendono il ripristino o la sostituzione di elementi costitutivi dell'edificio, purché siano conservati i suoi elementi significativi e di relazione con il contesto urbano;
- Grado 4 Ristrutturazione edilizia con trasformazione parziale (Rit), che comprende interventi rivolti a trasformare gli organismi edilizi attraverso opere che possono portare ad un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente. In questo specifico grado gli interventi sono commisurati al livello di estraneità dell'edificio rispetto al tessuto urbano, e possono portare nei casi più critici al ripristino o alla sostituzione dei principali elementi costitutivi o all'intero edificio, per migliorarne l'inserimento ambientale e ridurre l'impatto sui tessuti circostanti;
- Grado 8 Ridefinizione, integrazione e riqualificazione dell'esistente (Ria) (per gli spazi aperti e di relazione) che comporta interventi rivolti alla ridefinizione dei caratteri formali, tipologici, degli spazi aperti e di relazione, pubblici e privati, assicurandone il mantenimento della funzionalità. Gli interventi possono portare a ruoli funzionali e simbolici in tutto o in parte diversi dai precedenti, anche con la sostituzione di elementi costitutivi gli spazi aperti e di relazione.

Il Criterio dell'Innovazione, infine, prevede i seguenti gradi di intervento:

- Grado 5 Ristrutturazione urbanistica (Ru), concerne interventi rivolti alla ridefinizione dei caratteri formali, tipologici morfologici, del ruolo funzionale e simbolico di porzioni di

tessuto urbano; gli strumenti e i programmi di attuazione previsti possono essere il Piano di Recupero o il Programma Integrato di Intervento;

- Grado 6 Demolizione (D), che prevede la demolizione di edifici non coerenti con il contesto urbano e architettonico, in evidente e avanzato stato di degrado. In questo caso sono ammesse nuove costruzioni solo nell'ambito di un Piano di Recupero o di un Permesso di Costruire Convenzionato, nel rispetto dell'ambiente circostante e degli elementi architettonici e dei materiali esistenti al suo intorno, con un'altezza massima non superiore a quella degli edifici adiacenti;
- Grado 9 Innovazione e trasformazione per l'adeguamento ambientale (Ina), che riguarda gli spazi aperti e di relazione e prevede interventi di completa trasformazione di tali spazi, sia nei ruoli funzionali e simbolici, sia negli elementi e materiali costitutivi, allo scopo di rigenerare condizioni di qualità in ambiti degradati, con soluzioni comunque compatibili con il contesto storico.

Gli ambiti residenziali di consolidamento

Tali ambiti comprendono le zone residenziali consolidate del territorio, realizzate prevalentemente negli ultimi decenni del XX secolo. Per gli edifici esistenti, ferma restando la destinazione d'uso residenziale, le norme tecniche consentono opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, interventi di restauro e di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e di demolizione e ricostruzione, di ampliamento e di nuova costruzione.

Gli ambiti residenziali di consolidamento sono distinti, sulla base degli specifici caratteri morfologici e tipologici, in tre tipi, ai quali corrispondono differenti parametri urbanistici:

- il tipo A, con un indice fondiario di 1,5 mc/mq, interessa gli ambiti residenziali più densi situati nella fascia più intensamente urbanizzata di Ranica, che si estende fra gli assi di via Sarca e via Matteotti e la linea metrotranviaria Bergamo – Albino;
- Il tipo C interessa gli ambiti residenziali meno densi, prevalentemente edifici monofamiliari isolati su lotto, con un indice fondiario pari a 1,3 mc/mq, situati prevalentemente a nord del centro storico di Ranica e dell'asse via Sarca-via Donizetti;
- Il tipo B, infine, che interessa alcuni isolati fra Borgo Sale e il centro storico, presenta il medesimo indice fondiario del tipo C, ma un'altezza massima maggiore (9 metri).

Ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita – NE:

Come avremo modo di vedere nelle pagine successive, gli ambiti NE sono aree di consolidamento, specificamente individuate dalla tavola 17 del Piano delle Regole, che, per la loro rilevanza puntuale e strategica, devono essere sottoposte ad un intervento di progettazione unitaria con volumetria definita dalla norme tecniche.

Il Piano delle Regole individua quattro ambiti NE a volumetria definita con destinazione residenziale: l'ambito NE1 in via Zanino Colle, NE2 via San Luigi, NE4 via Matteotti, NE5 via Monte Bianco. Gli ambiti interessano una superficie territoriale complessiva di oltre 11.000 mq per una slp totale di quasi 3.000 mq.

Verde privato di tutela

Tali ambiti comprendono aree del territorio comunale che, sebbene non soggette a vincoli sovraordinati di carattere monumentale o paesaggistico, presentano una dotazione arborea meritevole di tutela, la cui conservazione e valorizzazione concorre all'equilibrio ecologico del sistema residenziale e, più in generale, del sistema ambientale e paesaggistico di Ranica .

Il piano ammette gli interventi di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo degli edifici esistenti, nonché interventi puntuali di sistemazione delle pertinenze, ma subordina tali interventi al rispetto di alcuni parametri vincolanti:

- -che non venga superato un rapporto di occupazione del suolo (ROS) superiore al 10% dell'area considerata al netto della parte di sedime degli edifici esistenti;
- -che venga rispettato l'impianto esistente d'insieme del giardino;
- -che venga evitato l'abbattimento di essenze pregiate e risulti prevista la sistemazione a verde delle coperture dei locali interrati.

Gli interventi inoltre, al fine di garantire la tutela degli elementi di pregio esistenti e per rafforzare la qualità progettuale delle proposte, dovranno essere accompagnati da un rilievo del verde esistente e da un adeguato studio, redatto a cura di un esperto di settore (agronomo, botanico ecc...), che espliciti le modalità di tutela e di valorizzazione del patrimonio arboreo esistente.

Qualora di renda necessario un intervento di abbattimento di essenza arboree esistenti, deve essere compensato dalla ripiantumazione di nuove alberature con diametro del tronco superiori a 15 cm.

Sistema secondario della produzione

Il sistema urbanistico comprende gli ambiti territoriali dediti principalmente alla produzione di beni e servizi in forma artigianale e industriale. Su tali ambiti sono inoltre consentite le destinazioni d'uso complementari alla produzione: produzione di prototipi, di beni e servizi; laboratori di ricerca, centri prova e certificazione; costruzioni per attività industrializzate adibite alla trasformazione e conservazione dei prodotti agricoli e zootecnici; attività terziarie, direzionali, di ricerca; commercio di vicinato; attività di servizio all'impresa e asili nido aziendali; attrezzature per l'autotrasporto; stazioni di erogazione carburanti – autolavaggi; impianti tecnologici; attività professionali; artigianato di servizio; attività di erogazione di cibi e bevande, esercizi pubblici, rivendite di tabacchi e di quotidiani e riviste; attrezzature culturali, museali, sanitarie, assistenziali, formative; ospitalità per addetti e clienti.

Sono invece escluse le seguenti destinazioni, salvo specifiche condizioni esplicitate nelle norme di zona: destinazione residenziale autonoma; commercio di vicinato in forma aggregata (centro commerciale), medie e grandi superfici di vendita; attività di cash&carry e commercio all'ingrosso; attività paracommerciali; turistico-ricettivo; servizi pubblici e privati non correlati all'attività produttiva; attività agricole e di allevamento degli animali; le attività inserite negli elenchi di cui agli allegati I, II, III e IV del D.Lgs del 16.01.2008 n.4, nonché le attività a rischio di incidente rilevante ex D.lgs. 334/1999 e L.R. 19/2001; lo stoccaggio delle merci non asservito alla produzione in atto, piattaforme logistiche, depositi di materiali a cielo aperto; associazioni politiche, culturali, religiose, sindacali, professionali.

Il sistema secondario della produzione comprende al proprio interno:

- ambiti produttivi e artigianali: sono localizzati prevalentemente nella zona sud di Ranica, in prossimità del tracciato della strada provinciale e della linea metrotranviaria; il piano, al fine di promuovere l'ammmodernamento tecnologico e ridurre l'impatto ambientale di attività produttive insediate in una prospettiva di sostenibilità, prevede una serie di premialità edificatorie (in termini di Uf, Rc e Ros) subordinate al rispetto di determinate condizioni (reperimento della quota di parcheggi riferita all'intero lotto; realizzazione di significative opere di riqualificazione ambientale miranti alla riduzione delle emissioni inquinanti, al contenimento dei consumi energetici e all'inserimento paesaggistico; vincolo di destinazione industriale e artigianale della durata di 10 anni). Più in generale tutte le attività produttive presenti sul territorio devono garantire una dotazione tecnologica e ambientale che riduca al minimo l'impatto sull'ambiente,

prevedendo sistemi di abbattimento degli inquinanti; sistemi di smaltimento e depurazione di acque reflue nere, sistemi di smaltimento e depurazione delle acque chiare, riciclaggio delle acque utilizzate a scopi produttivi, barriere verdi antirumore, aree verdi di compensazione e mitigazione dell'inquinamento atmosferico prodotto e degli effetti sul microclima prodotti dalle aree impermeabilizzate.

- Salvaguardia dell'ambito produttivo centrale: il grande ambito produttivo di via Marconi rappresenta per il PGT un'importante risorsa per Ranica, in una prospettiva di qualificazione e rilancio delle politiche per il lavoro. Il piano intende pertanto tutelare l'integrità e promuovere la valorizzazione del complesso industriale, le cui eventuali trasformazioni potranno essere attuate tramite un Programma Integrato di Intervento finalizzato alla articolazione del complesso mantenendo come destinazione principale la produzione tradizionale. Il PII dovrà da un lato analizzare lo stato dei fabbricati esistenti, individuando gli edifici di interesse di archeologia industriale da recuperare e quelli subordinati ad interventi di demolizione e ricostruzione; dall'altro proporre nuove edificazioni di qualità attente all'inserimento nel contesto urbano e paesaggistico, con slp e superfici coperte pari a quelle esistenti.
- Ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita – NE: il piano individua due ambiti NE a volumetria definita con destinazione produttiva e artigianale, l'ambito NE6 in via Redipuglia e l'ambito NE7 in via Locatelli.
- Ambiti produttivi incompatibili con il contesto ambientale: Il Piano delle Regole norma sotto questa categoria un'area produttiva situata nei pressi del fiume Serio, in un contesto prevalentemente agricolo caratterizzato da significativi valori ambientali e paesaggistici. Le attività produttive presenti sono confermate tuttavia, al fine di ridurre le situazioni esistenti di contrasto con le valenze ambientali del contesto, sono consentite le sole opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, gli interventi di restauro e di risanamento conservativo, di ristrutturazione edilizia e di demolizione e ricostruzione, senza incremento della slp esistente. Inoltre, con l'obiettivo di ridurre le condizioni di contrasto con il contesto è possibile, per le attività insediate, attivare un processo di riqualificazione dell'insediamento in grado di garantire l'adeguato allacciamento ai sottoservizi di approvvigionamento delle acque e di smaltimento rifiuti e depurazione dei reflui, il controllo e riduzione delle emissioni aeree e

acustiche, opportuni progetti architettonici di inserimento nel paesaggio, nonché la cessione di aree per servizi calcolate con riferimento all'intero comparto.

Sistema terziario del commercio e della produzione di servizi

Il sistema interessa gli ambiti territoriali destinati ad attività commerciali, anche in forma di media superficie di vendita, e magazzini connessi, a strutture per lo spettacolo, l'intrattenimento e lo sport, ad attrezzature ricettive, quali alberghi, ristoranti, bar e simili con relativi servizi integrati. Sono previste inoltre diverse attività di tipo complementare: attività terziarie, direzionali; artigianato di servizio, attività paracommerciali; attrezzature ricettive quali alberghi, ristoranti, bar e simili con relativi servizi integrati; attività fieristiche e congressuali; cinematografi, teatri, attività per congressi e simili, locali di svago e attività per il tempo libero; attrezzature culturali, museali, sanitarie, assistenziali, formative; servizi pubblici e privati; attività di erogazione di cibi e bevande, esercizi pubblici, rivendite di tabacchi e di quotidiani e riviste; residenza speciale collettiva – residence.

Non sono ammesse invece le attività di produzione industriale; le grandi superfici di vendita; le medie strutture di vendita alimentare e non alimentare con superficie di vendita superiore, rispettivamente, ai 300 mq e ai 600 mq; la residenza ordinaria; i depositi e magazzini senza attività commerciale o artigianale connessa ecc.

All'interno del sistema terziario il Piano delle Regole individua:

- gli ambiti commerciali, terziari e della produzione di servizi: questi ambiti sono situati prevalentemente nei pressi di via Marconi e lungo la strada provinciale. Sono consentiti i completamenti dei lotti ineditati tramite nuova costruzione e per i fabbricati esistenti la ristrutturazione, l'ampliamento, il sopralzo e la sostituzione totale o parziale degli edifici esistenti, previa demolizione dei fabbricati o di parti di essi, nei limiti dei parametri urbanistici stabiliti dalle norme tecniche.
- Il sottosistema del commercio e della produzione di servizi nell'ambito del Progetto urbanistico di Via Marconi: l'ambito di via Marconi è considerato come strategico per la valorizzazione del comparto terziario e commerciale di Ranica; il Piano delle Regole, oltre ad analizzare le condizioni dello stato di fatto, ne indica le modalità di trasformazione e riqualificazione.
- Gli ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita – NE. Il Piano delle Regole individua, all'interno di questo sistema, 7 ambiti NE da trasformare tramite

interventi di progettazione unitaria: l'ambito NE3 in via Zopfi, gli ambiti NE 8, NE9, NE10, NE11 e NE12 in via Marconi e l'ambito NE13 in via Viandasso, per una superficie territoriale complessiva di oltre 18.000 mq e una slp edificabile di 7.450 mq

Sottosistema del commercio e della produzione di servizi nell'ambito del Progetto urbanistico di Via Marconi

Il Piano delle Regole inserisce il progetto urbanistico di via Marconi nel sistema terziario del commercio e della produzione di servizi, considerandolo come uno specifico sottosistema contraddistinto da caratteri insediativi peculiari e, parallelamente, da norme specifiche.

L'ambito interessa un'area urbana estesa e molto eterogenea, che si sviluppa lungo il tracciato di via Marconi, parallelamente all'asse storico di collegamento fra Bergamo e la Val Seriana e all'attuale strada provinciale, costituendo un elemento di separazione e discontinuità tra la porzione nord del territorio comunale, caratterizzata dalla presenza del centro storico, e la parte sud, a destinazione prevalentemente residenziale e produttiva. L'area presenta ai due lati di via Marconi, tessuti edificati misti, molto diversificati sia dal punto di vista dell'uso e della attività insediate (anche se sono prevalenti gli edifici a carattere prevalentemente terziario e commerciale), sia dal punto di vista della morfologia e della tipologia architettonica.



Figura 5 L'ambito territoriale interessato dal progetto urbanistico di via Marconi.



Figura 6 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi.

L'ambito presenta attualmente diverse condizioni di criticità, già evidenziate all'interno del Documento di Piano:

- una forte disomogeneità e una bassa qualità architettonica dei fronti edificati;
- una scarsa dotazione di spazi pubblici, in particolare pedonale, caratterizzati peraltro da una forte frammentarietà e da una scarsa qualità;
- notevoli criticità dal punto di vista viabilistico, soprattutto dal punto di vista della percorribilità pedonale e della difficoltà di attraversamento;
- la mancanza di un attraversamento ciclopedonale sicuro nell'area dell'attuale incrocio semaforico con via Zopfi e Viandasso.

In sinergia e coerenza con gli obiettivi strategici esplicitati dal Documento di Piano, il Piano delle Regole traccia un quadro interpretativo e definisce un quadro normativo che si propone di attivare un processo di riqualificazione complessiva dell'ambito, che sia orientato verso la valorizzazione delle attività insediate, il miglioramento generale della qualità architettonica dei manufatti edilizi e degli spazi aperti, la qualità e la vivibilità degli spazi pubblici, la percorribilità e l'attraversamento ciclopedonale in sicurezza. Il progetto urbanistico unitario dovrà prevedere:

- il ridisegno unitario e complessivo dello spazio pubblico, al fine di creare un sistema continuo e uniforme di spazi aperti vivibili, altamente fruibili e di notevole qualità architettonica e paesistica;

- l'incremento della dotazione di spazi pedonali e ciclabili sicuri fruibili, anche attraverso il collegamento con l'attuale rete ciclopedonale presente sul territorio;
- il ripensamento del sistema degli attraversamenti, al fine di favorire la sicurezza, in particolare di pedoni e ciclisti;
- la trasformazione di alcune aree puntuali, finalizzate alla riqualificazione del fronte edificato e all'insediamento di nuove attività qualificate;
- la riqualificazione ambientale della roggia e degli spazi spondali.
- la progettazione di un attraversamento ciclopedonale in totale sicurezza (ad esempio attraverso la realizzazione di una passerella) in corrispondenza dell'attuale incrocio con via Zopfi e Viandasso



PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 1
scala 1:1.000



LEGENDA

- Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
- Perimetro unità organiche
- Perimetro Nuove Edificazioni
- Area per distribuzione carburanti
- Accessi carrai

- Parcheggio privato aperto al pubblico
- Parcheggio pubblico e ad uso pubblico
- Numero posti auto

ELEMENTI DI RILIEVO

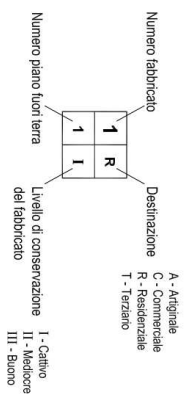


Figura 7 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi: ambito 1, stato di fatto.

PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 2
scala 1:1.000



Figura 8 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi: ambito 2, stato di fatto.

LEGENDA

- Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
- Perimetro unità organiche
- Perimetro Nuove Edificazioni
- Area per distribuzione carburanti
- Accessi carrai

- Parcheggio privato aperto al pubblico
- Parcheggio pubblico e ad uso pubblico
- Numero posti auto

ELEMENTI DI RILEVO

Numero fabbricato	Destinazione	A - Attigiale
		C - Commerciale
		R - Residenziale
		T - Terziario
Numero piano fuori terra	Livello di conservazione del fabbricato	I - Cattivo
		II - Medio
		III - Buono

PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 3
Scala 1:1.000



Figura 9 Indirizzi per il rassetto di Via Marconi: ambito 3, stato di fatto.

LEGENDA

- Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
- Perimetro unità organiche
- Perimetro Nuove Edificazioni
- Area per distribuzione carburanti
- Accessi carrali

- Parcheggio privato aperto al pubblico
- Parcheggio pubblico e ad uso pubblico
- Numero posti auto

ELEMENTI DI RILEVO

Numero fabbricato	A - Attigiale
	C - Commerciale
	R - Residenziale
	T - Terzario
Numero piano fuori terra	I - Cattivo
	II - Medio
	III - Buono

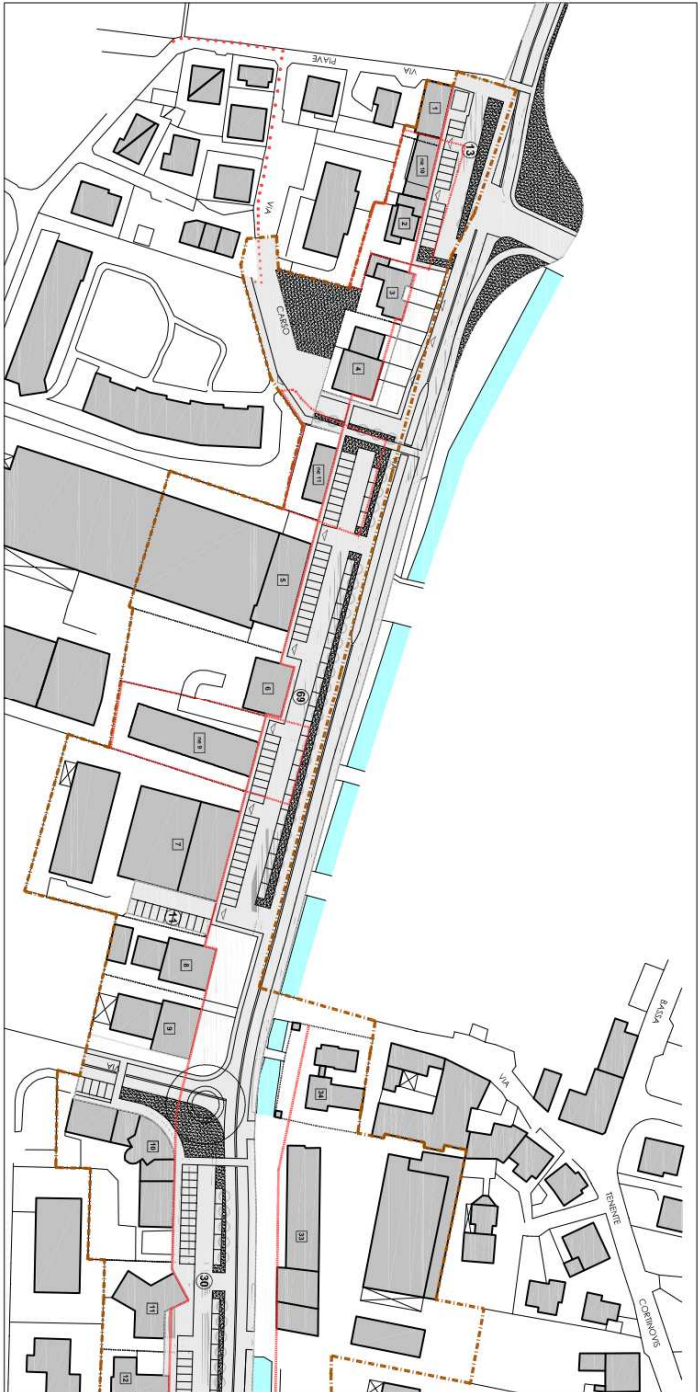


Livello di conservazione del fabbricato



LEGENDA

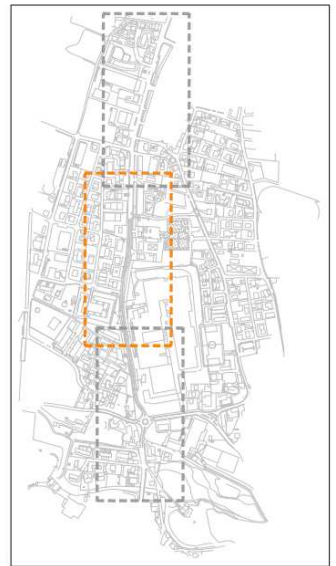
	Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
	Perimetro unità organiche
	Accessi carrai
	Linea nuovo allineamento
	Possibilità di realizzare nuova rotonda
	Area per distribuzione carburanti
	Area previste ad uso pubblico o pubblico



PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 1
 scala 1:1.000

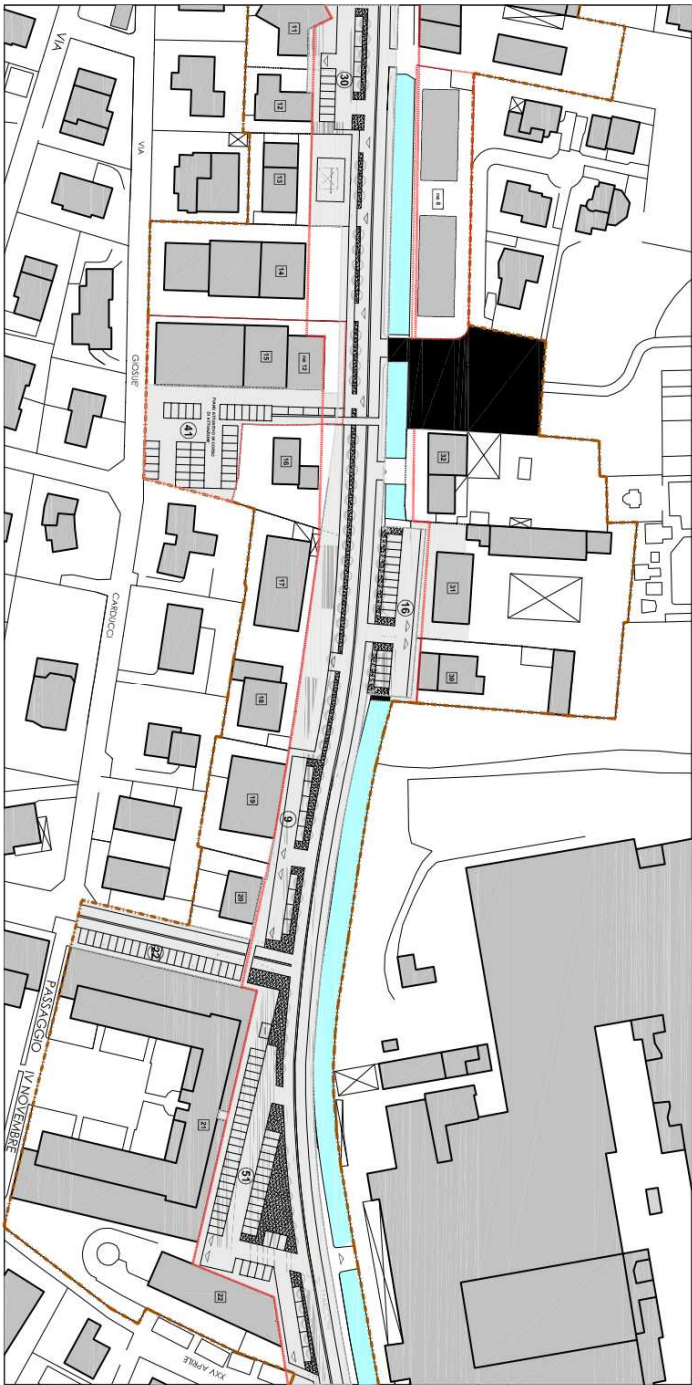


Figura 10 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi: ambito 1, progetto.



LEGENDA

- Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
- Perimetro unità organiche
- Accessi carrai
- Linea nuovo allineamento
- Possibilità di realizzare nuova rotonda
- Area per distribuzione carburanti
- Area previste ad uso pubblico o pubblico










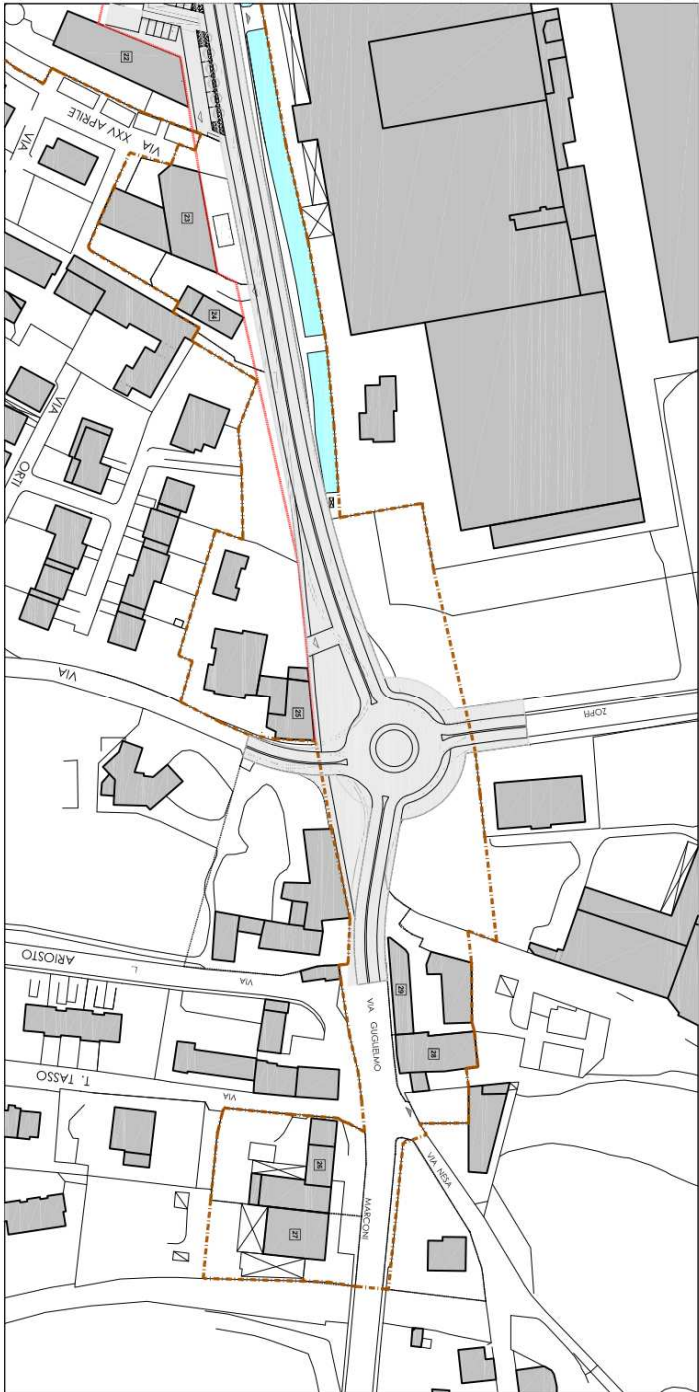
PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 2
 scala 1:1.000

Figura 11 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi: ambito 2, progetto.



LEGENDA

-  Perimetro Progetto Urbanistico di Via Marconi
-  Perimetro unità organiche
-  Accessi carrai
-  Linea nuovo allineamento
-  Possibilità di realizzare nuova rotonda
-  Area per distribuzione carburanti
-  Area previste ad uso pubblico o pubblico



PLANIMETRIA GENERALE - AMBITO 3
 scala 1:1.000

Figura 12 Indirizzi per il riassetto di Via Marconi: ambito 3, progetto.

Gli ambiti di consolidamento soggetti a progettazione unitaria con volumetria definita - NE

All'interno dei sistemi consolidati della residenza, della produzione e del commercio, il Piano delle Regole identifica alcuni ambiti territoriali che, per caratteristiche, localizzazione e potenzialità, si ritiene necessario debbano essere soggetti ad interventi di progettazione unitaria estesa all'intero perimetro individuato. La trasformazione di tali ambiti riveste una significativa rilevanza strategica per Ranica, sia in una prospettiva di densificazione e rigenerazione dei tessuti urbani consolidati, sia allo scopo di limitare il consumo di suolo favorendo l'attuazione di interventi diffusi su suoli già urbanizzati.

La trasformazione degli ambiti NE dovrà:

- risultare coerente con gli obiettivi e le indicazioni di piano
- garantire un alto livello qualitativo architettonico delle nuove costruzioni e un elevato grado di integrazione con il contesto urbano
- prevedere un alto mix funzionale e la compresenza di differenti attività compatibili, laddove previsto dalle norme di piano
- contribuire alla realizzazione di servizi e attrezzature pubbliche e di uso pubblico, secondo le indicazioni fornite dalle NTA
- rigenerare i tessuti urbani contermini, innescando processi di riqualificazione e valorizzazione urbana.

L'attuazione degli interventi inseriti in tali ambiti deve avvenire nel rispetto delle quantità edificabili e delle prescrizioni specifiche stabilite dalle NTA del Piano delle Regole. L'attuazione potrà avvenire indifferentemente tramite piano attuativo o permesso di costruzione convenzionato esteso a tutti gli interventi previsti nel perimetro; la dotazione di servizi da individuare fa riferimento, in entrambe i casi, alle quantità stabilite nel Piano dei Servizi per i piani attuativi, ed è riconosciuta per gli ambiti NE in 34 mq/abitante da reperire all'interno del perimetro dell'area.

NUOVE EDIFICAZIONI	Localizzazione	Superficie territoriale (mq)	Sip (mq)	Destinazione urbanistica	Abitanti teorici	confermati da PRG	di nuova previsione
NE1	via Zanino Colle	3.960	600	Residenza	12	12	
NE2	via San Luigi	2.860	200	Residenza	4		4
NE3	via Zoppi	2.060	1.030	Terziario, residenza sociale	10		10
NE4	via Matteotti	2.780	1.390	Residenza	28		28
NE5	via Monte Bianco	1.725	1.000	Residenza	16		16
NE6	via Redipuglia	3.145	2.758	Terziario, Produttivo			
NE7	via Locatelli	6.350	3.600	Produttivo min 40%, Terziario max 60%, esercizi vicinato max 10%			
NE8	via Marconi	950	665	Terziario, commerciale, residenza	7	7	
NE9	via Marconi	1.530	1.080	Terziario, commerciale, residenza	11	11	
NE10	via Marconi	1.175	350	Terziario, commerciale, residenza	4	4	
NE11	via Marconi	935	480	Terziario, commerciale, residenza	5	5	
NE12	via Marconi	3.040	1.790	Terziario, commerciale, residenza	5	5	
NE13	via Viandasso	8.240	1.520	Commerciale			
TOTALE		38.750	16.463		102	44	58

Figura 13 Tabella di sintesi dei parametri e delle quantità normative stabilite dal Piano delle Regole per gli ambiti a volumetria definita NE.

Sistema paesaggistico, ambientale ed ecologico

Il sistema paesaggistico, ambientale ed ecologico di Ranica è costituito dalla complessa ed estesa rete di ambiti agricoli e di versante, di aree boscate, di parchi urbani e ambiti fluviali che si sviluppa fra il Parco dei Colli di Bergamo e il fiume Serio passando attraverso il centro urbano. Si tratta di un sistema dotato di grandi potenzialità e valenze ambientali, che il PGT intende tutelare e valorizzare in una prospettiva di connessione reciproca fra gli elementi che lo compongono, recuperando i corridoi ecologici compromessi o degradati, la rete delle acque, le aree funzionalmente dismesse destinandole a verde pubblico e verde agricolo.

Il Piano delle Regole articola il sistema ambientale agricolo in tre specifiche zone:

- le aree di tutela ambientale: sono zone a conduzione agricola, comprendenti fasce boscate e corsi d'acqua, di particolare interesse paesistico e ambientale poiché rappresentano gli ultimi lembi di territorio agricolo a Ranica caratterizzati da continuità e unitarietà significative. L'uso di tali ambiti è pertanto finalizzato alla tutela e alla salvaguardia dell'esistente: vi è l'obbligo di conservazione dello stato dei luoghi con particolare attenzione all'impianto vegetazionale e colturale, e della valorizzazione degli elementi di interesse storico ambientale presenti. Il piano non ammette la realizzazione di fabbricati non destinati alla conduzione agricola, consentendo la sola costruzione di edifici a scopo abitativo per proprietari e agricoltori con un indice molto contenuto (If 0,01 mc/mq).
- Ambiti per attrezzature ortoflorovivaistiche: il piano delimita le aree destinate all'orticoltura e alla floricoltura nella quale già risultano insediati serre e vivai e che restano destinate alle stesse funzioni. E' consentita inoltre la realizzazione di serre e di piccole costruzioni al servizio dell'attività florovivaistica con un rapporto massimo di copertura del 70%, di cui l'1% potrà essere utilizzato per le piccole costruzioni di servizio.
- Fasce di rispetto e tutela ambientale: si sviluppano principalmente lungo i corsi d'acqua, ai lati delle infrastrutture stradali ad alto scorrimento e delle infrastrutture di trasporto pubblico e si configurano come connessioni ambientali, corridoi ecologici e fasce di rinaturalizzazione di fondamentale importanza per la continuità e l'integrazione della rete ecologica e ambientale. In questi ambiti il piano non ammette alcuna edificazione, fatta eccezione per i manufatti di

regolazione delle acque, e auspica l'attuazione di interventi di rinaturalizzazione destinati alla riqualificazione paesistica e ambientale, mediante opere di riassetto comprendenti l'eliminazione dei manufatti esistenti in contrasto con l'ambiente e la formazione di nuove connessioni verdi e corridoi ecologici.

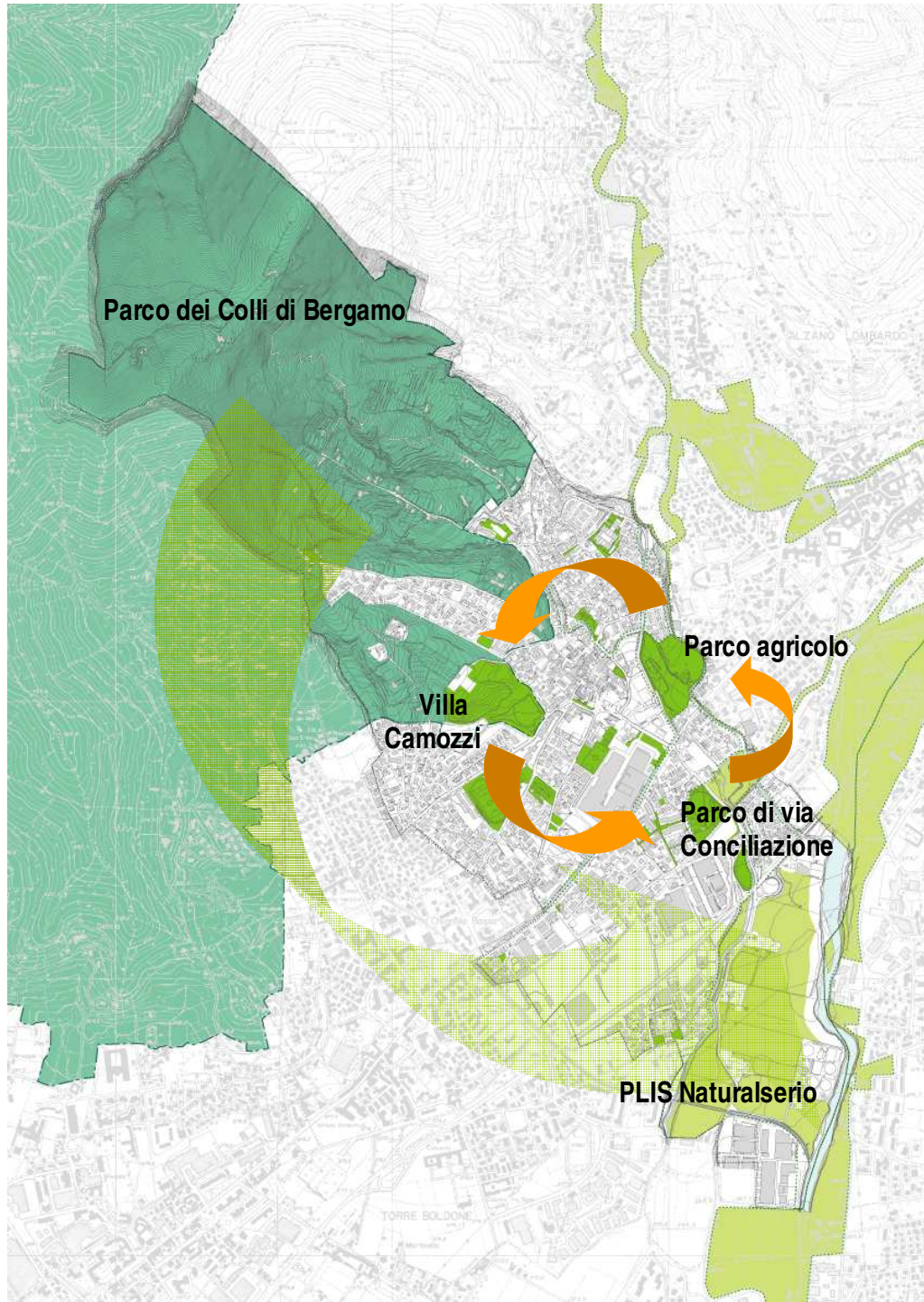


Figura 14 Schema interpretativo di sintesi del sistema ambientale, paesaggistico ed ecologico di Ranica.

Sulla base delle priorità e delle valenze territoriali riconosciute il Piano delle Regole definisce le destinazioni principali ammesse per gli ambiti del sistema paesaggistico: opere e interventi di tutela ambientale paesistica; esercizio della conduzione del fondo agricolo, attività di serra e florovivaistica, silvicoltura, allevamento nei limiti previsti dalle singole norme, e relative attrezzature; l'esercizio dell'attività di agriturismo e del turismo equestre; servizi per la fruizione turistica degli ambiti agricoli e di interesse ambientale.

A queste destinazioni principali si possono sommare alcune attività complementari: attività agricola, esercizi pubblici destinati al turismo e all'agriturismo esclusivamente tramite recupero di immobili esistenti, abitazioni per i conduttori dei fondi, per gli imprenditori agricoli e per i dipendenti, residenza ordinaria solo dove esplicitamente individuato negli elaborati di piano, stazioni di erogazione carburanti o autolavaggi, esclusivamente nelle fasce di rispetto stradale.

Sono escluse invece, in quanto ritenute in evidente contrasto con i rilevanti valori paesistici, ambientali ed ecologici del sistema, le seguenti destinazioni: nuovi insediamenti residenziali; destinazioni secondarie produttive, attività di estrazione e di cava e il deposito permanente di materiali impropri; scavi e rinterri che alterino le condizioni di equilibrio idrogeologico ed ambientale; ogni tipo di attività commerciale, terziaria e dei servizi non connessa alla conduzione agricola dei fondi; la produzione e il commercio di energia oltre la quantità necessaria alla conduzione della attività agricola.

Sistema dei servizi

Per il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di uso pubblico, il Piano delle Regole recepisce e si adegua alle norme dettate dal piano dei Servizi, che costituisce lo specifico atto del PGT preposto alla regolazione di tale sistema.

In questo senso, le norme tecniche di attuazione del Piano delle Regole si limitano a chiarire le destinazioni d'uso ammesse e non ammesse.

Sono destinazione d'uso principali: i servizi e attrezzature pubbliche o private di interesse collettivo, come regolate nel Piano dei Servizi; gli impianti tecnologici.

Sono destinazioni d'uso complementari: le residenze collettive (convitti, pensionati, conventi); la residenza del personale di custodia; l'edilizia residenziale pubblica; il commercio e attività di erogazione cibi e bevande, ai fini sociali e direttamente connesse ai servizi e alle attrezzature; le attività agricole non economiche finalizzate alla salvaguardia ambientale con tecniche di agricoltura biologica e tradizionale (coltivazione diretta di orti, frutta ecc...).

Il piano non ammette invece le seguenti destinazioni: la residenza ordinaria; le attività produttive; il commercio non connesso al servizio, medie e grandi superfici di vendita; commercio all'ingrosso, cash&carry; le attività inserite negli elenchi di cui agli allegati I, II, III e IV del D.Lgs del 16.01.2008 n. 4, e le attività a rischio di incidente rilevante ex D.lgs. 334/1999 e L.R. 19/2001.

IL SISTEMA DELLA NATURALITA'

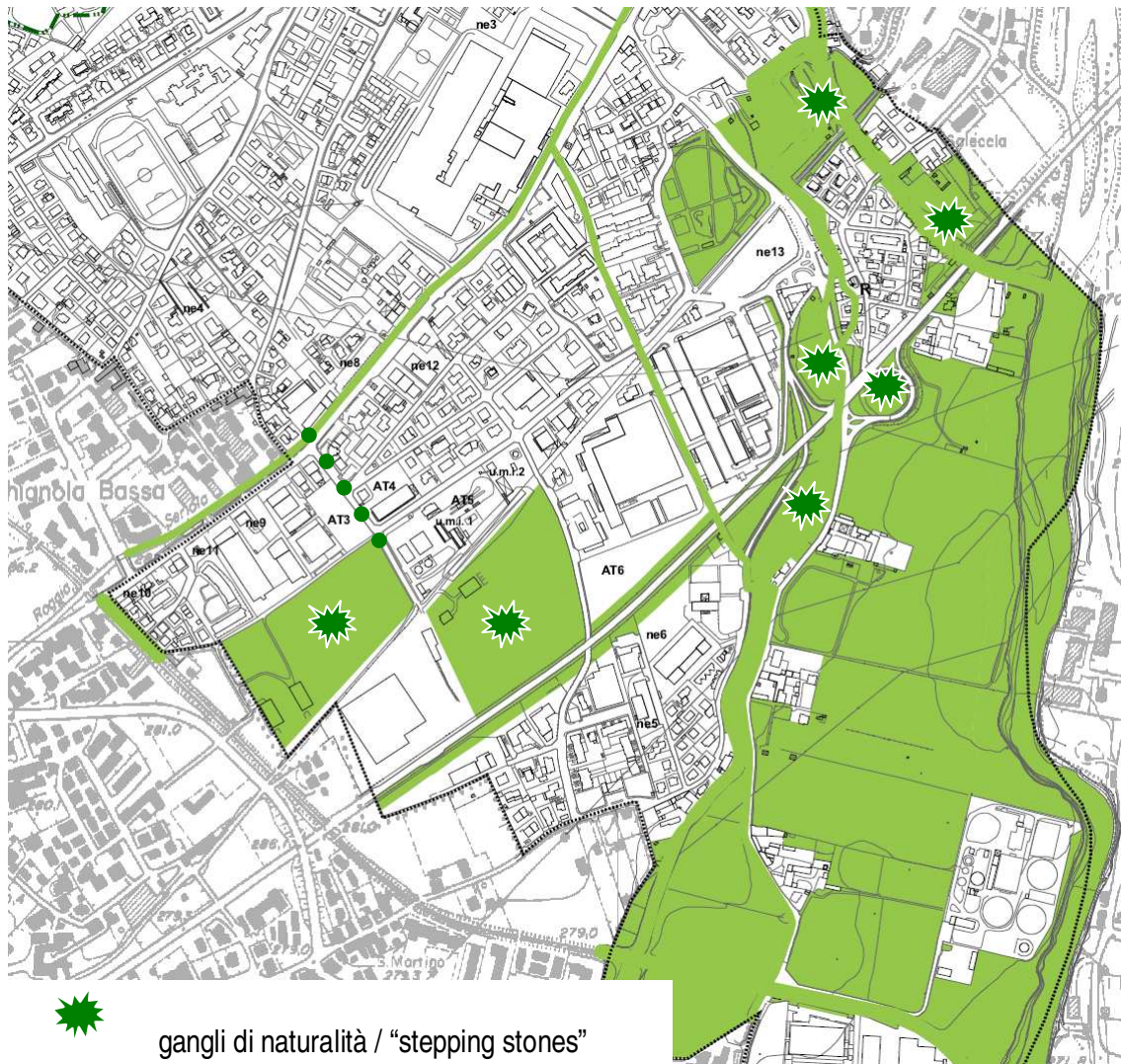
Il Piano di Governo del Territorio di Ranica opera per valorizzare il sistema della naturalità che interessa il territorio comunale.

Come più volte richiamato, la struttura insediativa di questo tratto della Valseriana è caratterizzata dalla presenza di un sistema urbanizzato, densamente impermeabilizzato e contraddistinto da numerose barriere infrastrutturali, che si pone come “spartiacque” virtuale tra due grandi sistemi naturali geografici riconosciuti anche amministrativamente: il Parco dei Colli di Bergamo, a nord, e il Plis Naturalserio a Sud.

L'incremento delle urbanizzazioni e delle infrastrutturazioni ha progressivamente separato questi bacini naturali generando un territorio contraddistinto da una sequenza di fasce naturali e insediative disposte parallelamente alla direzione della valle tra loro “impermeabili” e spesso separate da vere e proprie barriere (la nuova provinciale, la tramvia, via Marconi, il tessuto edificato compatto disposto a nord del cimitero e delle aree Zopfi).

Obiettivo del PGT è quello di riportare in comunicazione questi bacini naturalistici operando sui sottili filamenti costituiti dal sistema spondale del reticolo idrico e sulle aree di banchina delle infrastrutture e dei nodi infrastrutturali e, ove le discontinuità sono insuperabili, attivando “stepping stones” naturalistici che consento, anche se in forma discreta, la connessione tra i due grandi bacini di naturalità del Serio e del Parco dei Colli.

Le immagini che seguono pongono in evidenza tali azioni di piano (che trovano risposta nel Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi).

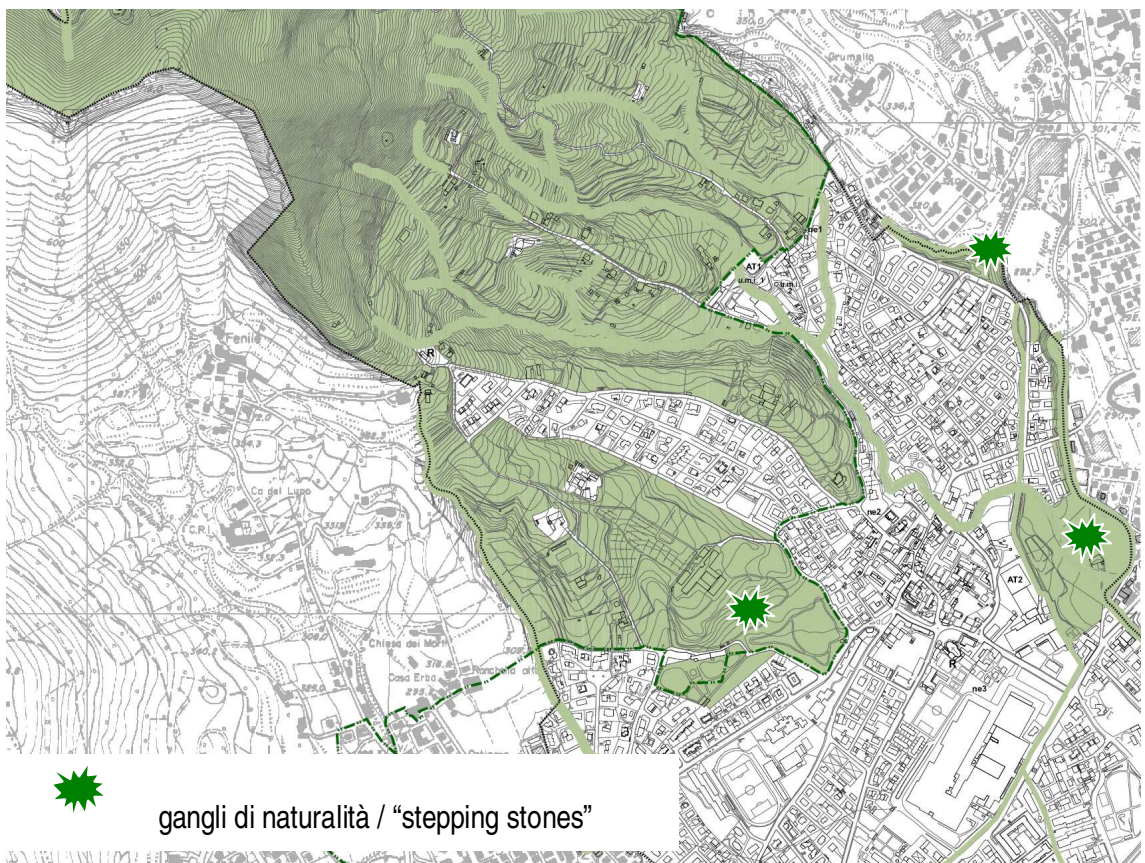


Nella fascia sud/est del territorio comunale si è privilegiata la continuità lungo il sistema delle acque; in particolare il PGT ha inteso agire nella riqualificazione ambientale delle aree lungo la provinciale e della intersezione a due livelli con via Patta; in questa zona il territorio comunale è subordinato alla presenza di numerosi tracciati stradali che hanno gravemente frammento gli ambi naturali con un notevole impatto anche sul paesaggio urbano, aggravato dalla interferenza anche con i tracciati di elettrodotti che tagliano le ultime aree libere.

Il Piano ha quindi optato per una importante operazione di rinaturalizzazione di questo ambito tramite interventi di riqualificazione ambientale e rimboschimento, anche agendo sulla riconversione di previsioni urbanistiche previgenti la cui realizzazione avrebbe compromesso completamente la riqualificazione di questa importante "cerniera" ambientale tra il sistema del Serio e le aree urbanizzate a nord.

Anche nella porzione ad ovest di questo quadrante il PGT ha salvaguardato gli ambiti non edificati ancora presenti, assegnando ad essi il ruolo appunto di “stepping stones” tra il Serio e i Colli.

Il quadrante nordovest del territorio comunale è invece caratterizzato dalla “discesa” del Parco dei Colli, connesso al sistema del Serio dalla valorizzazione del reticolo idrico e dalla presenza di importanti gangli di naturalità quali il Parco della Villa Camozzi e il Parco delle aree inserite nell’ambito di trasformazione 2 (ex Zopfi) che svolge un importante ruolo di “stepping stone” naturalistico.



IL SISTEMA DEI VINCOLI TERRITORIALI

Come evidenziato nei capitoli introduttivi della relazione, il Piano delle Regole è lo strumento che, in accordo con il quadro conoscitivo delineato dal Documento di Piano, recepisce integralmente il sistema dei vincoli territoriali (ambientali, paesaggistici, idrogeologici, architettonici ecc.) previsti dalla legislazione nazionale e regionale vigente e contenuti negli strumenti di pianificazione generale e di settore sovraordinati.

Più nello specifico, il piano individua alla tavola 17 Disciplina del territorio le aree soggette a vincolo, che si distinguono in:

- fasce di tutela dei corsi d'acqua
- beni culturali e paesaggistici riconosciuti ai sensi dell'art. D. Lgs. 42/2004 (art. 136 e 142)
- fasce di rispetto stradale e arretramento (D.P.R. 495/1992 e s.m.i.)
- fasce di rispetto degli elettrodotti (D.P.C.M. 23/04/92)
- fasce di rispetto cimiteriale
- fascia di rispetto del depuratore (Delib. Min. 4/2/1977)
- vincoli geologici e idrogeologici.

Nelle aree ricadenti nelle fasce di tutela dei corsi d'acqua è istituito il vincolo di inedificabilità assoluta: sono ammessi esclusivamente interventi di sistemazione della vegetazione, per la messa in sicurezza idrogeologica e per la realizzazione di opere pubbliche.

Gli interventi sui beni culturali e paesaggistici, siano essi manufatti architettonici, aree boscate, corsi d'acqua o altro, sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/2004.

Nelle aree comprese nei rispetti stradali e negli allineamenti di arretramento individuati nel Piano delle Regole è istituito il vincolo di inedificabilità. Sono ammessi soltanto il risanamento conservativo degli edifici esistenti, nei limiti previsti dalle norme, e realizzazione di distributori di carburante laddove previsto. Possono essere realizzati, inoltre, percorsi pedonali e ciclabili pubblici, nonché piantumazione di alberi e siepi finalizzata alla ricostituzione della continuità ecologica e alla realizzazione di fasce filtro di inserimento paesaggistico.

Le fasce di rispetto degli elettrodotti riportate negli elaborati del PGT hanno carattere indicativo e potranno essere perfezionate sulla base delle successive determinazioni normative emanate a livello statale o regionale, e saranno assunte dal PGT senza la necessità di procedura di variante.

LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

La componente geologica, idrogeologica e sismica costituisce uno dei contenuti fondamentali del Piano delle Regole, secondo quanto stabilito dalla L.R. 12/2005.

Essa è recepita dal PGT principalmente dagli strumenti di settore esterni e sovraordinati e dalle previsioni contenute nello studio geologico comunale. Lo studio geologico comunale, in particolare, determina importanti indicazioni e limitazioni inerenti i vincoli idraulici del reticolo idrico principale e minore (fasce di rispetto dei corsi d'acqua), le aree di salvaguardia delle captazioni idropotabili (zone di tutela assoluta e di rispetto delle sorgenti), le classi di fattibilità geologica degli interventi.

Le classi di fattibilità geologica sono così articolate:

- Classe 1: Fattibilità senza particolari limitazioni: interessa aree in cui non sono state individuate particolari situazioni di pericolosità geologica, per le quali non vi sono preclusioni o attenzioni di carattere geologico che in qualche modo influenzano il loro utilizzo ai fini urbanistici.
- Classe 2: Fattibilità con modeste limitazioni: comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso, che possono essere superate mediante approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico-costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa;
- Classe 3: Fattibilità con consistenti limitazioni: aree acclivi o prossime a scarpate acclivi, aree con scadenti caratteristiche geotecniche, aree di riporto e/o aree colmate, aree caratterizzate da ristagni idrici superficiali, aree estrattive dismesse, aree a pericolosità media o moderata di esondazione torrentizia, aree di pertinenza della fascia fluviale B del P.A.I., aree di pertinenza della fascia fluviale C del P.A.I.; in considerazione delle criticità specifiche di ciascuno di questi ambiti, le norme prescrivono precise limitazioni specifiche per ogni ambito;
- Classe 4 –Fattibilità con gravi limitazioni: comprende aree a pericolosità molto elevata di esondazione torrentizia e le aree ricadenti in fascia fluviale A del P.A.I.; sono generalmente vietati tutti i tipi di intervento (v. NTA del Piano delle Regole);

NORME E DISPOSIZIONI PER IL COMMERCIO

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole è dedicata una specifica sezione all'introduzione di una serie di prescrizioni specifiche di regolazione di tutte le attività a destinazione commerciale, che ne definiscono le tipologie e i parametri di riferimento e ne disciplinano le modalità di apertura, ampliamento e trasferimento. Per le attività commerciali situate all'interno dei nuclei di antica formazione il piano introduce particolari norme di compatibilità funzionale e morfologica con il contesto urbano e con il patrimonio edilizio storico, mentre per le medie e le grandi strutture di vendita sono individuati alcuni criteri di accessibilità e compatibilità viabilistica e ambientale vincolanti.

Definizioni e tipologie

In primo luogo la normativa sul commercio introduce una serie di definizioni che chiariscono il significato delle diverse tipologie di attività commerciali ammesse sul territorio. Il commercio all'ingrosso è l'attività svolta da chiunque professionalmente acquista merci in nome e per conto proprio e le rivende ad altri commercianti, all'ingrosso o al dettaglio, o ad utilizzatori professionali, o ad altri utilizzatori in grande; tale attività può assumere la forma di commercio interno, di importazione o di esportazione.

Per commercio al dettaglio si intende l'attività svolta da chiunque acquisti merci in nome e per conto proprio e le rivende, su aree private in sede fissa o mediante altre forme di distribuzione, direttamente al consumatore finale.

Per superficie di vendita di un esercizio commerciale si intende l'area destinata alla vendita, compresa quella occupata da banchi, scaffalature e simili, mentre le superfici accessorie di un esercizio commerciale, sono le aree destinate a magazzini, depositi, locali di lavorazione, locali di impianti tecnici, uffici, servizi igienici escluso lo spazio occupato da muri perimetrali e divisori.

In secondo luogo, il piano suddivide le attività commerciali in differenti tipologie:

- gli esercizi di vicinato sono esercizi commerciali aventi superficie di vendita non superiore a 150 mq;

- le medie strutture di vendita di prossimità sono esercizi alimentari aventi superficie di vendita superiore a 150 mq e fino a 300 mq o esercizi non alimentari aventi superficie di vendita fino a 600 mq;
- le medie strutture di vendita di interesse generale sono esercizi aventi superficie di vendita superiore a 300 mq, se alimentari, e 600 mq, se non alimentari, e fino a 1.500 mq;
- le grandi strutture di vendita sono esercizi con una superficie di vendita superiore ai 1500 mq;
- i centri commerciali sono medie o grandi strutture di vendita nelle quali più esercizi commerciali sono inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente; in tal caso la superficie di vendita è pari alla somma delle superfici di vendita degli esercizi al dettaglio in esso presenti;
- i sistemi commerciali, infine, sono agglomerati di attività commerciali e terziarie presenti su uno o tutti e due i fronti di una via o di reticoli viari urbani di diverso tipo, conformazione e articolazione.

Criteri di accessibilità e compatibilità viabilistica e ambientale

Le condizioni di accessibilità e di compatibilità delle attività e commerciali con il contesto urbano e ambientale rappresentano per il Piano delle Regole un fondamentale aspetto del quale tenere conto, per garantire un'elevata qualità degli insediamenti e una maggiore vivibilità e abitabilità di questi spazi. Particolare rilievo è dato all'accessibilità pedonale e veicolare, ai parcheggi, agli spazi di manovra nonché ai percorsi preferenziali o riservati per gli automezzi che effettuano il rifornimento merci e simili, sia in caso di ricollocazione delle attività che di trasformazione degli ambiti esistenti.

Dovranno quindi essere valutate, in sede di progetti di intervento, l'idoneità della collocazione rispetto alla gerarchia della rete viaria; l'efficacia della collocazione rispetto ai nodi di interscambio fra mobilità individuale e collettiva; la garanzia delle condizioni di accesso e uscita dalla viabilità ordinaria senza che l'accumulo di traffico diretto e proveniente dal parcheggio di pertinenza dell'attività crei intralcio alla circolazione.

Sono ritenuti necessari anche ulteriori parametri, che incrementano la qualità complessiva dell'intervento: presenza di parcheggi a raso con alberature nella misura minima di una pianta per ogni 5 posti auto, omogeneamente diffuse nella superficie di sosta; il controllo della segnaletica pubblicitaria e della cartellonistica, da contenere in forme idonee soprattutto in zone di rilievo paesistico ambientale; l'eliminazione delle barriere architettoniche, ai sensi della normativa vigente in materia.

Specifici criteri di compatibilità ambientale sono previsti per le attività commerciali situati all'interno dei nuclei di antica formazione. In questi contesti, l'elevato valore architettonico dello spazio edificato e degli spazi aperti impone che gli interventi di carattere commerciale, oltre a rispettare gli specifici gradi di intervento previsti per i singoli edifici, non alterino i caratteri complessivi e specifici, gli elementi connotativi e le relazioni tra le diverse parti del tessuto urbano meritevoli di conservazione. Il recupero funzionale di unità edilizie esistenti dovrà risultare pienamente coerente con gli elementi tipologici, morfologici e strutturali del complesso edilizio da trasformare.

CRITERI DI SOSTENIBILITA' E INCENTIVI

Fra le innovazioni maggiormente rilevanti introdotte dalla Legge Regionale urbanistica n. 12 del 2005, va sicuramente considerata la possibilità per il Piano di Governo del Territorio di definire criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione urbanistica, utilizzandoli sia come strumenti per facilitare la gestione e l'efficacia del piano, sia come dispositivi per garantire la qualità diffusa e la sostenibilità ambientale ed economica degli interventi.

La sostenibilità dello sviluppo, declinata nelle differenti e correlate dimensioni di sostenibilità per la città da trasformare, per la città da riqualificare, per il sistema ambientale, per la questione abitativa, per la città dei servizi, per il sistema infrastrutturale, costituisce l'obiettivo strategico fondamentale per il nuovo PGT di Ranica. Muovendosi all'interno di questa prospettiva, il Piano delle Regole integra le previsioni trasformatrici e la disciplina di uso del suolo del PGT con l'introduzione di criteri specifici di sostenibilità ecologica degli interventi e un sistema di incentivi volumetrici per edifici esistenti e nuove costruzioni.

I criteri qualitativi e prestazionali da applicare al fine di perseguire gli obiettivi di sostenibilità sono:

- miglioramento delle caratteristiche dell'involucro edilizio, tramite l'introduzione di parametri che innalzino i limiti imposti dalla normativa vigente portando a risultati significativi nel contenimento dei consumi energetici;
- miglioramento del sistema impiantistico di riscaldamento incentivando l'utilizzo di sistemi ad alto rendimento;
- utilizzo di dispositivi che impieghino fonti energetiche rinnovabili per il soddisfacimento di parte del fabbisogno di energia primaria degli edifici;
- criteri di bioarchitettura.

Gli incentivi volumetrici si applicano a tutti gli interventi su edifici esistenti e di nuova costruzione (fatta eccezione per gli interventi ricadenti entro gli ambiti di trasformazione, per i quali i requisiti di sostenibilità costituiscono un elemento di base per l'accoglienza e il dimensionamento delle proposte di intervento), purché siano rispettati alcuni requisiti minimi prescrittivi da seguire obbligatoriamente per conseguire i titoli edilizi: certificazione energetica non inferiore alla classe B (per gli edifici di nuova costruzione); requisiti relativi all'involucro dell'edificio come orientamento dell'edificio, isolamento termico degli edifici, prestazione dei serramenti,

contenimento delle dispersioni, ventilazione e illuminazione naturale; requisiti relativi all'efficienza energetica degli impianti come la presenza di sistemi di produzione di calore ad alto rendimento, regolazione locale della temperatura dell'aria, impianti centralizzati di produzione di calore, efficienza degli impianti elettrici e contenimento inquinamento luminoso; requisiti relativi all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili quali impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile o impianti solari fotovoltaici; requisiti relativi alla sostenibilità ambientale come la contabilizzazione individuale dell'acqua potabile, la riduzione del consumo idrico, il controllo del microclima esterno, la riduzione dell'effetto di gas radon.

Una volta soddisfatti questi requisiti minimi obbligatori, le norme stabiliscono una serie di requisiti facoltativi che, se applicati, danno diritto a ottenere incentivi: requisiti relativi all'involucro dell'edificio quali il ricorso a schermature esterne di protezione dai raggi solari, isolamento termico con impiego di materiali naturali ecosostenibili (sughero, lana di pecora, ecc.), l'uso di vetrate bassoemissive, la costruzione di tetti verdi; requisiti relativi all'efficienza energetica degli impianti come installazione di pompe di calore ad alto rendimento, sistemi di riscaldamento a bassa temperatura, risparmio energetico nella climatizzazione estiva con utilizzo di tecnologie a minor impatto ambientale; requisiti relativi all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili come sistemi solari passivi estesi all'intero edificio o impianto geotermico al servizio dell'intero edificio; requisiti di sostenibilità ambientale come il recupero delle acque piovane e la realizzazione della rete duale.

A ciascuno di questi requisiti il piano attribuisce uno specifico punteggio e, dalla somma dei punteggi ottenuti, è possibile stabilire, sulla base di una tabella contenuta nelle norme, a quale percentuale di incentivo ha diritto un determinato intervento.

Superato il limite di 80 punti e in classe di consumo energetico A, il richiedente ha diritto al 100% degli incentivi volumetrici che, come indicato nei criteri normativi del Documento di Piano, sono stabiliti nella misura massima del 15% del volume che si intende realizzare.

L'ottenimento dell'incentivo è inoltre subordinato alla predisposizione di una relazione progettuale ed energetica, con la quale si definiscono in modo dettagliato gli interventi previsti e le modalità di verifica degli stessi in fase di rilascio del certificato di agibilità.

IL DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO DEL PGT

Le quantità di sviluppo complessivamente previste dal Piano di Governo del Territorio assumono come riferimento un orizzonte temporale di 10 anni e sono costituite dalla componente connessa con le previsioni del Documento di Piano (gli ambiti di trasformazione) e dagli interventi diffusi previsti dal Piano delle Regole.

Complessivamente gli ambiti di trasformazione interessano una superficie territoriale di circa 130.000 mq, con una previsione di Slp edificabile totale (comprensiva di tutte le destinazioni consentite) pari a circa 50.100 mq, in gran parte a conferma delle previsioni del PRG previgente. Il completamento di tutti gli ambiti di trasformazione comporterebbe, nell'arco dei 10 anni di orizzonte temporale, un incremento della popolazione di Ranica di 613 abitanti teorici (255 famiglie), pari ad un aumento del 10% circa. Di questi 613 abitanti, 607 sono confermati rispetto alle previsioni di PRG, mentre solo 6 nuovi abitanti sono introdotti dalle previsioni del nuovo PGT.

Oltre alle quantità previste all'interno degli Ambiti di Trasformazione, sulla base delle verifiche condotte sul tessuto urbano consolidato, il Piano delle regole stabilisce gli interventi di completamento soggetti a intervento diretto. L'insieme di tali interventi di completamento, composti dalle nuove edificazioni identificate nelle norme e tenendo conto di un incremento generalizzato diffuso stimato del 2% e calcolando una slp pro/capite di 50 mq/ab, comporta, con valutazione di carattere statistico, un incremento della capacità insediativa residenziale teorica pari a circa 400 abitanti, conseguenti alla possibilità di ampliamento del patrimonio edilizio esistente atteso con l'applicazione del Piano delle regole.

Il Piano delle Regole considera altresì la situazione riferita agli alloggi non occupati; al Censimento del 2001 gli alloggi non occupati risultavano 207, pari cioè all'8,6% dello stock abitativo censito. Tale dato indica una condizione fisiologica dell'offerta, in linea con quello di bacino (8,2%) e inferiore sia a quello relativo alla città di Bergamo (9,1%) che a quello medio lombardo (11,2%), che garantisce un "serbatoio" minimo utile la mobilità delle compravendite degli affitti nel territorio comunale; quote percentuali inferiori sono infatti indici di un mercato "ingessato" privo di margini di riserva per l'ordinario ricambio del patrimonio immobiliare.

La capacità insediativa residenziale teorica di PGT risulterà nel 2016 pari a circa 7.038 unità.

Per quanto riguarda la dotazione complessiva di aree per attrezzature e servizi, il completamento delle trasformazioni previste dal Documento di piano comporterà un significativo contributo in termini di aumento dei servizi per la popolazione di Ranica, quantificabile in un incremento di circa 4,5 mq/ab. Ogni abitanti disporrà quindi nel 2016 di oltre 39 mq di slp per servizi attrezzature (escluse le attrezzature di pubblica utilità quali cimitero, depuratore, capolinea TEB ecc.), attestandosi ben al di sopra dei requisiti minimi di legge fissati in 18 mq/ab.

PREVISIONE PGT

Servizio esistente per tipologia	esistente	dotazione di progetto in seguito attuazione DP (mq)	dotazione serv. tot 2016 (DP)	dotazione serv. tot per ab 2016 (mq/ab)	incremento pro/capite
Istruzione di base e secondaria	19.883	2.803	22.686	3,22	0,17
Servizi per la mobilità e la sosta	39.464	2.963	42.426	6,03	-0,53
Servizi sanitari	12.685	0	12.685	1,80	-0,31
Servizi di interesse comune (compreso i religiosi)	16.958	1.561	18.519	2,63	-0,19
Servizi sociali	6.094	5.025	11.119	1,58	0,57
Aree verdi ed attività sportive	116.363	53.487	169.850	24,13	4,79
TOTALE	211.447	65.839	277.286	39,40	4,52

altre superfici

Attrezzature di pubblica utilità (cimitero, depuratore, ATB ecc.)	74.544			10,59	
---	--------	--	--	-------	--