



Comune di Ranica

Provincia di Bergamo

**Valutazione Ambientale Strategica
Documento di Piano
Piano di Governo del Territorio**

RAPPORTO AMBIENTALE
Sintesi non tecnica

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

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

Maggio 2010

INDICE

IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS	3
FINALITÀ DELLA VAS E RIFERIMENTI NORMATIVI	3
PERCORSO METODOLOGICO PROCEDURALE	5
IL PERCORSO DI VAS DEL DOCUMENTO DI PIANO DEL PGT DI RANICA	7
QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE ED AMBIENTALE.....	12
POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000.....	18
IL PERCORSO PARTECIPATO	19
IL PROCESSO PARTECIPATIVO	19
LE ASSEMBLEE PUBBLICHE	20
APERITIVI DI QUARTIERE CON IL PGT.....	21
I QUESTIONARI	22
GRUPPO DI LAVORO PERCORSI STRADALI SICURI	32
IL SISTEMA STRATEGICO DEL DOCUMENTO DI PIANO	33
VALUTAZIONI E MONITORAGGIO	35
INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE E VALUTAZIONE DI ESSI	35
LA SOSTENIBILITÀ DEL PIANO	43
PROPOSTA DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO	45

IL PERCORSO INTEGRATO DI PGT E VAS

Finalità della VAS e riferimenti normativi

Nello sviluppo del documento si è fatto riferimento alle indicazioni contenute nella Direttiva Europea 2001/42/CE che ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per quei piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. Questi includono i Piani di Governo del Territorio comunali in quanto regolamentano la "destinazione dei suoli" (art. 3 della Direttiva).

L'obiettivo principale della procedura di VAS è "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente" contribuendo "all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile" (art. 1).

La Direttiva prefigura una procedura di VAS basata sui seguenti elementi chiave:

- la valutazione deve accompagnare la redazione del piano e concludersi prima della sua approvazione;
- la valutazione deve prevedere un sistema di monitoraggio per consentire la verifica degli effetti ambientali in base alle modalità d'attuazione del piano e, eventualmente, proporre interventi di correzione;
- la valutazione prevede anche il confronto tra le possibili alternative di piano;
- la valutazione si avvale della partecipazione pubblica e prevede opportune modalità di diffusione dell'informazione;
- durante la valutazione viene redatto un rapporto ambientale, contenente la descrizione e la valutazione dei possibili effetti negativi del piano sull'ambiente.

Il rapporto ambientale rappresenta, quindi, il documento portante della procedura di VAS per cui la fase di scoping è stata funzionale.

In particolare il Documento di Scoping ha illustrato contenuti e obiettivi del piano, presentando una descrizione dello stato attuale dell'ambiente, con attenzione particolare alle aree maggiormente interessate dal PGT, descrivendo eventuali interferenze potenziali con le zone designate dalle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, delineando gli obiettivi di protezione ambientale. Questo è servito all'analisi e al confronto tra le alternative nel corso dell'elaborazione del nuovo strumento urbanistico.

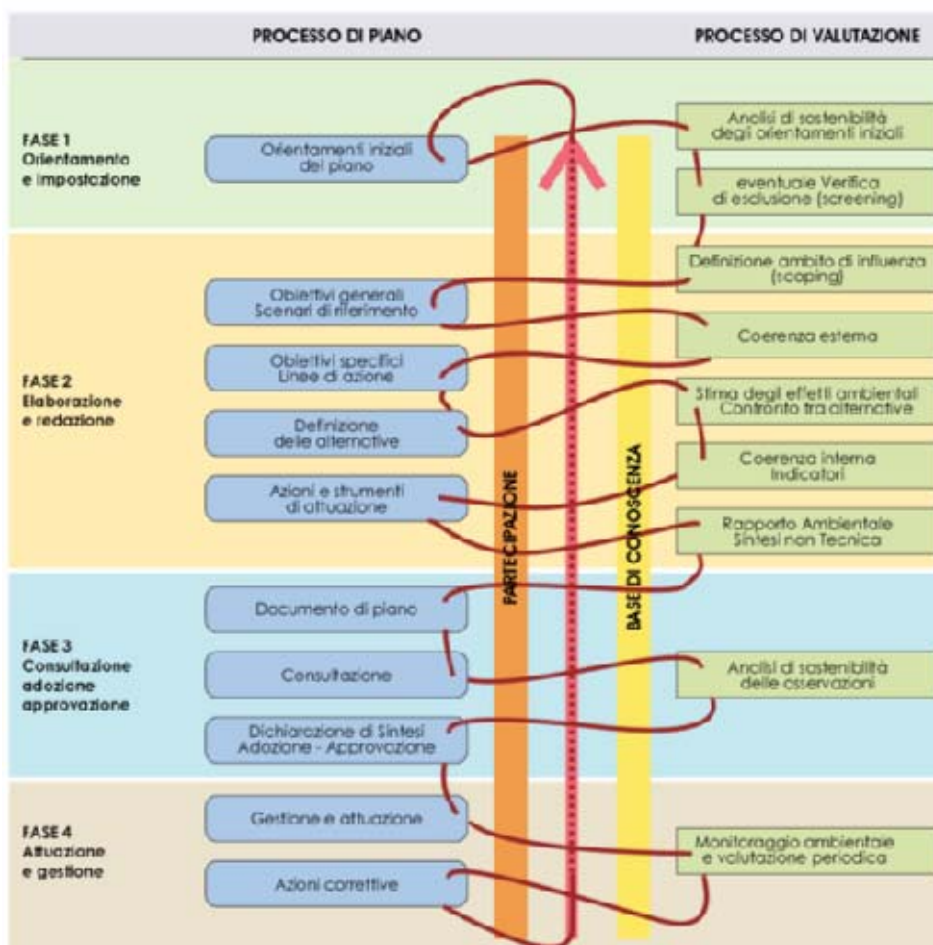
La Regione Lombardia ha declinato all'interno del suo apparato normativo regolamentare le linee guida dettate dalla Direttiva quali Indirizzi per la valutazione ambientale di piani e programmi, documento attuativo dell'art. 4 della LR 12/2005 e ss.mm.ii., approvato dal Consiglio Regionale nella seduta del 13 marzo 2007, e nei conseguenti indirizzi operativi contenuti nella delibera di Giunta Regionale n.6420 del 27.12.2007. Quanto definito dalla Regione specifica

come dei tre elementi componenti il Piano di Governo del Territorio, per quanto riguarda la pianificazione comunale, sia da sottoporre a VAS il solo Documento di Piano. La valutazione deve essere portata a termine durante la fase preparatoria e anteriormente all'adozione del piano. La VAS ha lo scopo di evidenziare *“la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione e programmazione”*, di individuare *“le alternative assunte nell'elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso”*. In attuazione dell'articolo 4 della l.r. 12/2005, la Regione Lombardia ha emanato gli “Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”, approvati con Delibera Regionale n. VIII/351 del 13 marzo 2007. Successivamente, la Regione ha approvato un provvedimento di specificazione degli Indirizzi generali (alla luce dell'entrata in vigore del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche) e la D.G.R. n. 6420 del 27/12/2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi", che contiene il modello procedurale generale e gli schemi specifici per i piani settoriali. Successivamente la D.G.R. 6420 del 27/12/2007 è stata integrata ed in parte modificata dalla D.G.R. n. 7110 del 18 aprile 2008, dalla D.G.R. n. 8950 del 11 febbraio 2009 e dalla D.G.R. n 10971 del 30 dicembre 2009. Tali indirizzi definiscono il percorso metodologico procedurale di VAS e la sua integrazione con il processo di piano.

Percorso metodologico procedurale

Coerentemente con quanto disposto dalla normativa vigente in materia, si espongono, qui di seguito, le fasi del percorso metodologico procedurale sotteso all'espletamento del processo di VAS.

Processo integrato PGT - VAS



Gli indirizzi generali identificano e definiscono i seguenti soggetti interessati al procedimento di VAS:

- **il proponente:** elabora il piano o il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;
- **l'autorità procedente:** la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente; nel caso in cui il proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva;

- **l'autorità competente per la VAS:** autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale; collabora con l'autorità procedente / proponente al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi;
- **i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:** le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente;
- **il pubblico:** una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus.

Il percorso di VAS del Documento di Piano del PGT di Ranica

Fase di preparazione e orientamento

L'Amministrazione Comunale ha dato formalmente avvio al procedimento di valutazione ambientale strategica del documento di piano del PGT con delibera n.14 del 2 febbraio 2010, avente ad oggetto "Avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) relativa al Piano di Governo del Territorio, identificazione delle figure di riferimento e degli enti da invitare alle conferenze di verifica, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 2007".

Successivamente è stata data comunicazione dell'avvio del procedimento in data 3 marzo 2010.

Con le deliberazioni di Giunta Comunale n.14 del 2 febbraio 2010 e n.52 del 05/04/2011 vengono individuate le seguenti figure concorrenti al processo di valutazione:

- a. **l'autorità procedente**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h), nell'Amministrazione Comunale e quindi nella figura del Responsabile del Settore arch. Silvano Armellini;
- b. **l'autorità proponente**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma h), nell'Amministrazione Comunale e quindi nella figura del SINDACO pro-tempore, quale legale rappresentante con i compiti di recepire il piano, adottarlo e approvarlo, supportata dal Responsabile del Servizio Urbanistica;
- c. **l'autorità competente per la VAS**, ai sensi della D.C.R.L. n. VIII/351 del 13.03.2007, art. 2.0 comma i), nel Servizio Urbanistica, nella persona del Responsabile, arch. Emanuela Dotti;
- d. **i soggetti competenti in materia ambientale** da invitare alla conferenza di valutazione:
 - ARPA Regionale e Provinciale;
 - Consorzio del Parco dei Colli di Bergamo;
 - ASL della Provincia di Bergamo;
 - Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
 - Ambito Territoriale Omogeneo (A.T.O.);
 - Autorità del Bacino del fiume Po;
 - Parco Locale di Interesse Sovracomunale (P.L.I.S.) Naturalserio;
 - Comunità Montana Valle Seriana;
 - Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca;
- e. **gli enti territorialmente interessati** da invitare alle conferenze di valutazione:

Comuni Limitrofi:

- Comune di Alzano Lombardo;
- Comune di Villa di Serio;
- Comune di Scanzorosciate;
- Comune di Gorle;
- Comune di Torre Boldone;
- Comune di Ponteranica;

Provincia di Bergamo

- Settore Cultura, Sport e Turismo;
- Settore Ambiente;
- Settore Tutela Risorse Naturali;
- Settore Pianificazione Territoriale, Urbanistica e Grandi Infrastrutture;

Regione Lombardia

- Direzione Generale Territorio e Urbanistica;
- Direzione Generale Qualità dell'Ambiente;
- Sede territoriale di Bergamo (S.T.E.R.);
- Società Servizi Sociosanitari Val Seriana Srl;

f. settori del **pubblico** da coinvolgere e tenere informati sull'iter decisionale:

- Associazioni locali;
- Protezione civile;
- Associazioni ambientaliste;
- Partiti politici locali;
- Sindacati;
- Ordini e collegi professionali;
- Associazioni di categoria per industria-artigianato-commercio-agricoltura;
- Società di servizi e trasporti;
- Associazioni sportive;
- Operatori economici del Comune di Ranica;
- I residenti tutti;
- Associazioni varie di cittadini ed altre autorità che possano avere interesse.

Secondo quanto previsto dall'art. 4 comma 2 del allegato 1a della D.G.R.L n. 8/6420 del 24.01.2008 la deliberazione specifica che alle conferenze di valutazione verranno invitati esclusivamente i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati sopra individuati al fine di dare effettiva possibilità a chi ne possiede i requisiti e possiede interesse a partecipare costruttivamente possa interagire con continuità e fluidità del processo con l'Amministrazione Comunale.

Questa prima fase introduttiva del processo di Valutazione Ambientale Strategica si è conclusa con la redazione del Documento di Scoping illustrato nel corso della Prima Conferenza di Valutazione. Il presente Rapporto Ambientale, invece, sarà oggetto della Seconda Conferenza di Valutazione unitamente all'analisi del Documento di Piano.

II percorso di VAS

Al fine di ottenere risultati di buon livello in sede di Valutazione Ambientale Strategica è imprescindibile integrare il processo di elaborazione del PGT con il relativo percorso di VAS. Di seguito si riportano le attività da sviluppare all'interno del processo e che, per la valenza strategica che la VAS assume, è opportuno che siano strettamente correlate con le attività svolte dagli uffici del Comune e dal Progettista del PGT. Secondo quanto previsto dall'art. 4 della LR 12/2005 e dai criteri attuativi dell'art. 4 deliberati dalla Giunta Regionale il 21 dicembre 2005 si prevedono le seguenti attività ed elaborati:

- a. lo sviluppo del Documento di Scoping quale base per concertare le principali strategie con gli attori sul territorio prima di passare allo sviluppo degli elaborati del piano;
- b. lo sviluppo del Rapporto Ambientale, documento portante del processo di VAS;
- c. la Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale, da utilizzare per una più ampia diffusione dei contenuti del rapporto e per un maggiore coinvolgimento nel percorso di VAS.

Di seguito si riporta una schematizzazione tabellare del processo integrato VAS- Documento di Piano del PGT:

Fase	Documento di Piano	VAS
Fase 0 Preparazione	Pubblicazione avviso di avvio del procedimento	Incarico per la redazione del rapporto ambientale
	Incarico per la stesura del DdP	Individuazione Autorità proponente, procedente, competente per la VAS
	Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	
Fase 1 Orientamento	Orientamenti iniziali del DdP	Integrazione della dimensione ambientale nel DdP
	Definizione schema operativo DdP	Definizione schema operativo per la VAS

		Definizione delle modalità di svolgimento delle Conferenze
		Mappatura degli enti territorialmente interessati, delle autorità ambientali, dei soggetti del pubblico interessati all'iter decisionale
		Deliberazione della Giunta Comunale di avvio del Procedimento
		Verifica delle possibili interferenze con i Siti Rete Natura 2000
	Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	Stesura del Documento di scoping
	Messa a disposizione e pubblicazione su web del Documento di Scoping e relativa comunicazione	
Conferenza di valutazione seduta introduttiva	Avvio del confronto in merito agli orientamenti iniziali del DdP e alla discussione del Documento di Scoping	
Fase 2 Elaborazione e redazione	Determinazione obiettivi generali	Definizione dell'ambito di influenza e definizione delle informazioni da includere nel rapporto ambientale
	Costruzione dello scenario di riferimento e di DdP	Analisi di coerenza esterna
	Definizione obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	Stima degli effetti ambientali attesi
		Confronto e selezione delle alternative
		Analisi di coerenza interna
	Redazione della proposta di DdP	Progettazione del sistema di monitoraggio
		Redazione del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica
Messa a disposizione e pubblicazione su web (60 giorni) della proposta di DdP e del Rapporto ambientale e della Sintesi non tecnica e relativa comunicazione		
Conferenza di valutazione	Valutazione della proposta di DdP e del Rapporto ambientale	

seduta conclusiva		
Fase 3 Adozione Approvazione	Formulazione del Parere motivato e della Dichiarazione di sintesi	
	Adozione da parte del Consiglio Comunale del PGT, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi	
	Deposito/pubblicazione/invio alla Provincia – ARPA – ASL del PGT, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi	
	Verifica di compatibilità della Provincia	
	Formulazione del Parere motivato finale e della Dichiarazione di sintesi finale	
	Approvazione da parte del Consiglio Comunale del PGT, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi finale	
	Deposito e invio alla Provincia e Regione; pubblicazione su web; pubblicazione all’Albo Pretorio e sul BURL dell’avviso dell’approvazione definitiva	
Fase 4 Attuazione e gestione	Monitoraggio attuazione e gestione del DdP	Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
	Attuazione di eventuali interventi correttivi	

QUADRO DI RIFERIMENTO SOCIALE ED AMBIENTALE

In questa parte si riporta la sintesi dell'analisi delle principali tematiche sociali ed ambientali di riferimento per il territorio considerato.

L'indagine di riferimento, opportunamente sintetizzata, rielaborata ed integrata, è il "Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2008", denominato sinteticamente RSA, esito del processo di Agenda 21 Locale, intrapreso dal Comune di Ranica unitamente ai Comuni di Gorle, Nembro e Torre Boldone nel biennio 2007-2008.

L'analisi è stata rielaborata a partire dallo stesso RSA e strutturata in tre sezioni principali, ognuna sviluppata secondo tematiche specifiche grazie ad indicatori di sostenibilità riconosciuti a livello nazionale ed internazionale, come di seguito sintetizzato:

LA SITUAZIONE SOCIALE: riporta le principali considerazioni relative all'andamento demografico del territorio in esame, con un accenno ai temi dell'associazionismo e della capacità attrattiva a livello turistico.

Tematiche:

- Demografia
- Associazionismo
- Turismo

LA SITUAZIONE AMBIENTALE: riporta lo "stato" delle componenti ambientali.

Tematiche:




- Acqua
- Aria
- Suolo e sottosuolo
- Natura e paesaggio

LA QUALITÀ URBANA E LE PRESSIONI ANTROPICHE: riporta le considerazioni essenziali relative alle pressioni generate dalla presenza umana nel contesto urbanizzato.

Tematiche:

- Inquinamento elettromagnetico e radiazioni ionizzanti
- Inquinamento acustico
- Aziende ad incidente rilevante
- Verde pubblico
- Piste ciclopedonali
- Trasporto pubblico
- Piedibus
- Energia
- Rifiuti
- Mobilità

Per ogni indicatore si riportano le fonti di riferimento e un simbolo grafico che rappresenta la valutazione del grado di criticità dello stesso, come riportato nella seguente tabella esplicativa:

Valutazione del grado di criticità	Simbolo
Situazione positiva	
Criticità moderata, situazione incerta	
Criticità elevata, situazione negativa	

Nelle pagine seguenti, si riporta la sintesi della suddivisione per sezioni, tematiche e indicatori con la valutazione di ognuno di essi.

LA SITUAZIONE SOCIALE

DEMOGRAFIA

Popolazione residente 😐

Numero di nuclei familiari 😐

Densità della popolazione residente 😞

Rapporto di mascolinità 😞

Indice di vecchiaia 😞 e Indice di dipendenza 😐

Saldo naturale 😐 e Saldo migratorio 😞

Popolazione straniera residente 😐

ASSOCIAZIONISMO

Partecipazione sociale 😊

Associazioni per settore associativo 😊

TURISMO

Strutture alberghiere 😞

Strutture per la ristorazione, strutture ricettive complementari, per la cultura e il tempo libero 😐

LA SITUAZIONE AMBIENTALE



ACQUA

Stato Ecologico dei corpi idrici superficiali (SECA) 😊

Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS) 😞

Prelievi da grandi e piccole derivazioni (portate concesse) 😊

Consumi idrici 😊

Efficacia del sistema di collettamento e depurazione 😊



ARIA

Stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria 😞

Stato della qualità dell'aria 😞

Emissioni totali 😊

Piani di azione/risanamento/mantenimento della qualità dell'aria 😊



SUOLO E SOTTOSUOLO

Uso del suolo 😊

Siti contaminati 😊

Rischio idrogeologico 😞

Gli strumenti di pianificazione comunale per la prevenzione del rischio idrogeologico e sismico 😊



NATURA E PAESAGGIO

Aree sottoposte a tutela ambientale 😊

Beni culturali e paesaggistici soggetti a tutela 😊

Presenze Archeologiche 😊

Indice di densità forestale 😊

Il Sistema Naturale 😊

QUALITÀ URBANA E PRESSIONI ANTROPICHE



INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E RADIAZIONI IONIZZANTI

Attività di monitoraggio dei campi elettromagnetici 😊

Presenza delle Stazioni Radio Base e Radio TV 😐

Superamento dei valori limite dei campi elettromagnetici 😊

Presenza di Radon 😐



INQUINAMENTO ACUSTICO

Zonizzazione acustica 😊

Superamenti dei valori limite 😞

Ripartizione percentuale del territorio per classi di zonizzazione 😐

Piani di risanamento acustico 😞



AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Aziende a rischio di incidente rilevante 😊



VERDE PUBBLICO

Fruibilità del verde pubblico 😊



PERCORSI CICLOPEDONALI

Rete dei percorsi ciclopedonali 😐



TRASPORTO PUBBLICO

Rete del trasporto pubblico 😐



PIEDIBUS

Istituzione del Piedibus 😊



ENERGIA

Consumi di energia elettrica 😞

Consumi di energia elettrica per settore di attività 😞

Consumi di gas metano 😞

Produzione di energia da fonti rinnovabili 😞



RIFIUTI

Rifiuti urbani prodotti 😊

Raccolta Differenziata 😊

Rifiuti urbani smaltiti in discarica 😊

Raccolta differenziata avviata a recupero 😊



MOBILITÀ

Infrazioni del Codice della Strada 😞

Indice di motorizzazione privata e parco veicolare 😞

POSSIBILI INTERFERENZE CON I SITI RETE NATURA 2000

Non sono state evidenziate possibili interferenze fra gli orientamenti iniziali del DdP e i Siti Rete Natura 2000.

I Siti Rete Natura 2000 più prossimi, SIC Canto Alto e Valle del Giongo, SIC Boschi di Astino e dell'Allegrezza e SIC Valpredina e Misma, che si trovano a chilometri di distanza dal confine del Comune di Ranica.

IL PERCORSO PARTECIPATO

Il processo partecipativo

L'Amministrazione Comunale di Ranica, in continuità con la direttrice inaugurata nel 2005 in occasione della riqualificazione del Centro Storico e quindi proseguita nel percorso volto alla trasformazione urbanistica dell'area ex Zopfi, con la deliberazione del Consiglio Comunale n. 8 del 22.02.2010 che ha approvato i primi indirizzi per la redazione del PGT, ha definito i principi e gli elementi metodologici del processo partecipativo relativo al Piano.

L'amministrazione ha scelto di gestire il processo partecipativo mediante le seguenti formule:

- incontri con la popolazione e con i soggetti portatori di interessi;
- distribuzione di un questionario a tutte le famiglie e agli studenti delle classi quinte della scuola primaria e delle classi terze della scuola secondaria di primo grado;
- formazione di un gruppo di lavoro tematico.

Le assemblee pubbliche

Assemblea pubblica del 15 maggio 2010 "Quale futuro per Ranica? Il Comune incontra i cittadini in vista del prossimo Piano di Governo del Territorio"

Nel corso dell'assemblea, il Sindaco e l'Assessore all'urbanistica hanno illustrato i principi generali che dovranno ispirare il Piano e le modalità di svolgimento del lavoro. I progettisti hanno sintetizzato quanto previsto dagli indirizzi approvati dal Consiglio Comunale il 22 Febbraio 2010, i contenuti principali del documento di Scoping, le principali criticità e potenzialità del territorio ranichese.



Durante l'assemblea è stato dato ampio spazio al pubblico, che ha potuto esprimere proposte, suggerimenti e valutazioni.

I principali elementi di discussione hanno riguardato i seguenti aspetti:

- la qualità dei servizi pubblici al cittadino, con particolare riferimento agli utenti deboli;
- la qualità della rete stradale e dei marciapiedi;
- la sicurezza stradale, con particolare riferimento ai pedoni e alle biciclette;
- la pulizia del territorio e dei parchi;
- la necessità di dare sostegno alla rete commerciale di dettaglio, che costituisce un servizio di prossimità per il cittadino;
- la necessità di dare sviluppo alla residenza con prezzi di mercato accessibili a tutti.

Assemblea pubblica del 4 novembre 2010

La seconda assemblea pubblica verterà sulla presentazione ai cittadini della proposta di PGT e del Rapporto Ambientale, contemporaneamente all'illustrazione dei risultati dei questionari.

Aperitivi di quartiere con il PGT

La Giunta Comunale, anche a seguito delle sollecitazioni emerse nel corso dell'assemblea pubblica del 15 maggio, ha deciso di organizzare due incontri di quartiere, finalizzati alla definizione di aspetti critici e prospettive di sviluppo delle specifiche zone del territorio.

Al fine di facilitare la partecipazione dei cittadini, durante il periodo estivo, è stato scelto di confrontarsi con la formula dell'incontro informale all'aperto, nei parchi pubblici in orario pre serale, cui ha fatto seguito un semplice aperitivo.



Il 31 Maggio si è tenuto l'incontro presso il parco di Via Conciliazione, destinato a trattare i temi delle zone a sud di via Marconi. L'attenzione è stata posta soprattutto alle reti infrastrutturali, con particolare riferimento allo sviluppo dell'area della stazione tramviaria e alle reti ciclopedonali di scala sovracomunale e locale.

In particolare, è stata sottolineata la necessità di sviluppare percorsi sicuri nel quartiere delle Tezze (compreso tra le vie Tezze, Conciliazione, Manzoni, Marconi) e di collegamento con il quartiere della Patta, che più di tutti soffre il decentramento dal centro del paese. Oltre a ciò, è stata sottolineata la pericolosità delle strade e la necessità di rallentare le velocità dei veicoli.

Il 13 luglio, poi, si è tenuto l'incontro presso il parco di via Roma, orientato a trattare i temi delle zone a nord di via Marconi, durante il quale si è discusso ancora prevalentemente delle reti infrastrutturali, con particolare riferimento allo sviluppo attorno all'area ex Zopfi ed alle reti ciclopedonali di scala sovracomunale e locale.

I questionari

All'interno del processo partecipativo del PGT l'amministrazione ha scelto di sottoporre a tutte le famiglie di Ranica un questionario con l'intento di costruire un PGT il più possibile condiviso. Il questionario è stato individuato come un mezzo che consente ai cittadini di esprimere le proprie opinioni, segnalare le problematiche territoriali, fornire proposte, valutazioni e suggerimenti riguardo a temi importanti che riguardano il territorio, quali l'ambiente, i trasporti, la sicurezza, i servizi, la capacità insediativa e le priorità da considerare nella redazione del Piano.

A questo proposito, il questionario è stato organizzato in tre parti: la prima riservata all'inserimento di alcuni dati del compilatore (sesso, età, titolo di studio, professione, numero dei componenti della famiglia, via di residenza); la seconda a risposta multipla suddivisa in cinque sezioni tematiche (politica della casa, territorio, mobilità e trasporto, servizi, politica commerciale); la terza dedicata a "note proposte, suggerimenti".

Su un totale di 2494 questionari consegnati, 414 sono stati restituiti compilati. Da segnalare che dei 414, 183 questionari si contraddistinguono per avere la sezione "note, proposte, suggerimenti" identica e per avere, in molti casi, una simile modalità di compilazione.

Il questionario è stato poi adattato e distribuito ai ragazzi delle classi quinte della scuola primaria e delle classi terze della scuola secondaria di primo grado, con l'obiettivo di far emergere il livello di gradimento del territorio e dei servizi esistenti, informazioni sulla mobilità (trasporti utilizzati dai ragazzi, opinioni sulle piste ciclabili) e sulla tipologia delle attività commerciali richieste.

I questionari degli adulti

I questionari sono stati compilati per il 50,8% da cittadini di sesso maschile e per il 49,2% da cittadini di sesso femminile, con un'età compresa prevalentemente tra i 41-50 anni (23,5%), 51-60 anni (19,9%), 61-70 anni (17,2%).

Il 27,1% di chi ha compilato il questionario rappresenta i pensionati, il 17,7% gli impiegati, il 9,7% le casalinghe, il 6,5% i liberi professionisti.

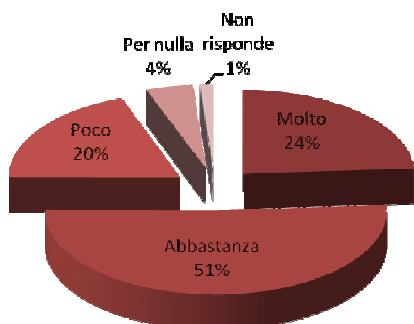
I nuclei familiari sono composti prevalentemente da 2-3 persone (27,8% e 27,6%) e da 4 persone (24,2%), mentre nei questionari compilati dai ragazzi emerge come i loro nuclei familiari siano composti per la maggior parte da 4-5 persone.

Politica della casa

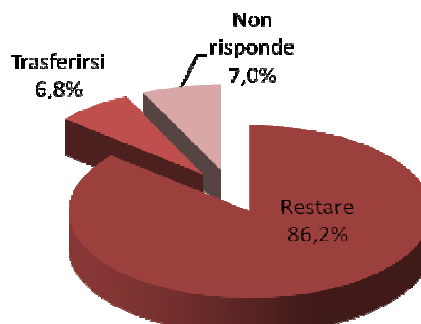
Le domande inerenti la politica della casa hanno cercato di rilevare la situazione abitativa attuale dei cittadini, il relativo grado di soddisfacimento e l'interesse in merito alla realizzazione di forme di edilizia convenzionata destinate alla vendita e all'affitto.

I risultati riportano che l'82,8% dei compilatori vive in una casa di proprietà, contro il 17,2% che vive in affitto.

Il 75% afferma di essere molto e abbastanza soddisfatto della zona in cui abita e solo il 6,8% si dichiara propenso a trasferirsi per poter migliorare la qualità della propria vita (31%). Il 50% non indica il motivo di un eventuale trasferimento.

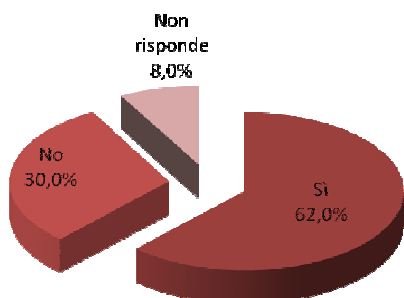


Soddisfazione abitativa

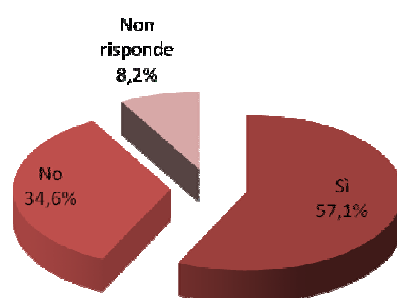


Intenzione di spostamento

Dal questionario emergono indicazioni favorevoli alla realizzazione di edilizia convenzionata da destinare alla vendita (62%) e all'affitto (57,1%).



Interesse a realizzare edilizia convenzionata

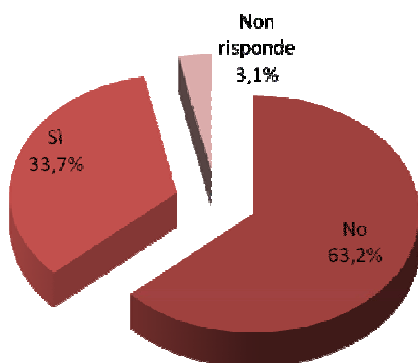


Interesse a realizzare edilizia da destinare all'affitto a costo convenzionato

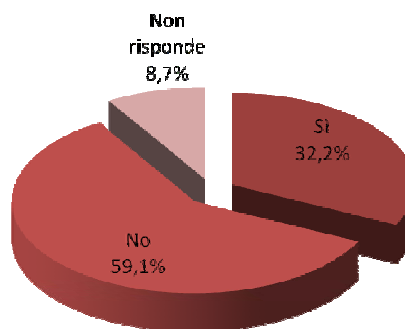
Territorio

Nella sezione "territorio" il 63% afferma che il territorio ha raggiunto la sua massima capacità insediativa e che non può avere un ulteriore sviluppo edilizio, mentre il 33,7% ritiene che sia possibile un ulteriore sviluppo mediante il recupero e la riqualificazione di aree già edificate (36,1%).

Interessante il dato emerso dal quesito relativo alla possibilità di costruire, seppur moderatamente in altezza, dal quale emerge che il 32,2% sarebbe disposto a consentirlo al fine di preservare il verde, mentre il 59% si manifesta contrario.



Raggiungimento della capacità insediativa massima

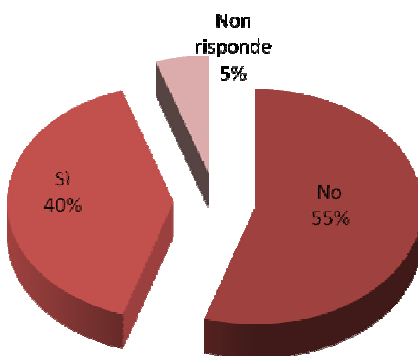


Disponibilità a consentire uno sviluppo in altezza (moderato) per preservare il verde

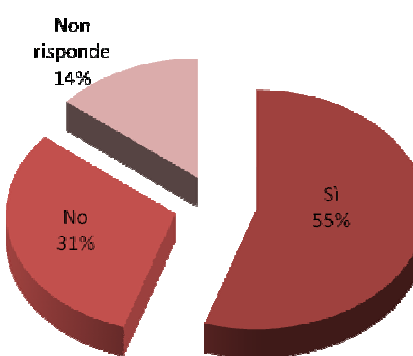
Mobilità e trasporto

Nella sezione "mobilità e trasporto" si è cercato di esaminare due temi di fondamentale importanza: l'utilizzo dei mezzi pubblici e la sicurezza per i pedoni e per i ciclisti.

Il 40% utilizza la TEB, il 55% dichiara di non utilizzarla e di volere una modalità di collegamento (ad esempio una navetta) che consenta di raggiungere la fermata (55%).

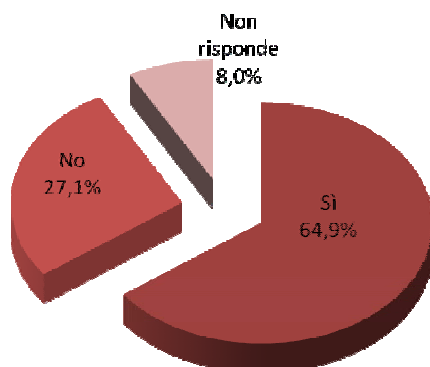


Utilizzo della TEB

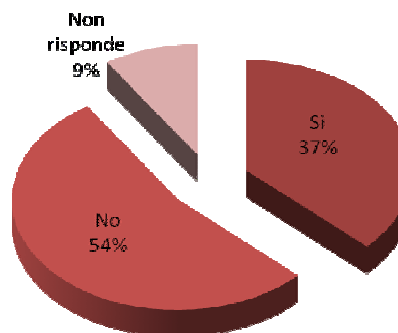


Richiesta di un collegamento con la TEB

Nonostante venga segnalata la presenza di punti pericolosi per la sicurezza di pedoni e ciclisti nel quartiere di residenza (64,9%), alla domanda "vorrebbe vengano istituite zone 30 o sensi unici?" il 54% ha risposto in modo negativo.

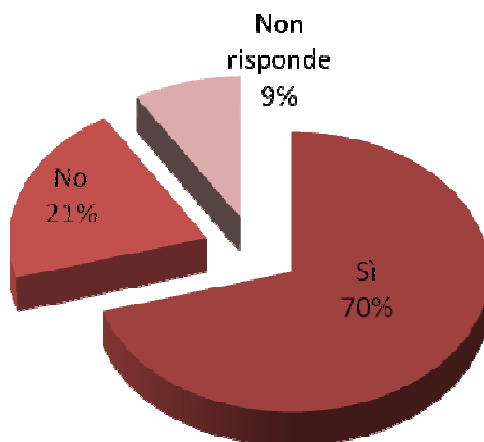


Presenza di punti pericolosi per la sicurezza dei pedoni e dei ciclisti nel quartiere di residenza



Necessità di istituire una zona 30 o un senso unico nella via di residenza

Per quanto riguarda la possibilità di realizzare ulteriori piste ciclo-pedonali, il 70% si mostra favorevole.



Esigenza di realizzare ulteriori piste ciclo-pedonali

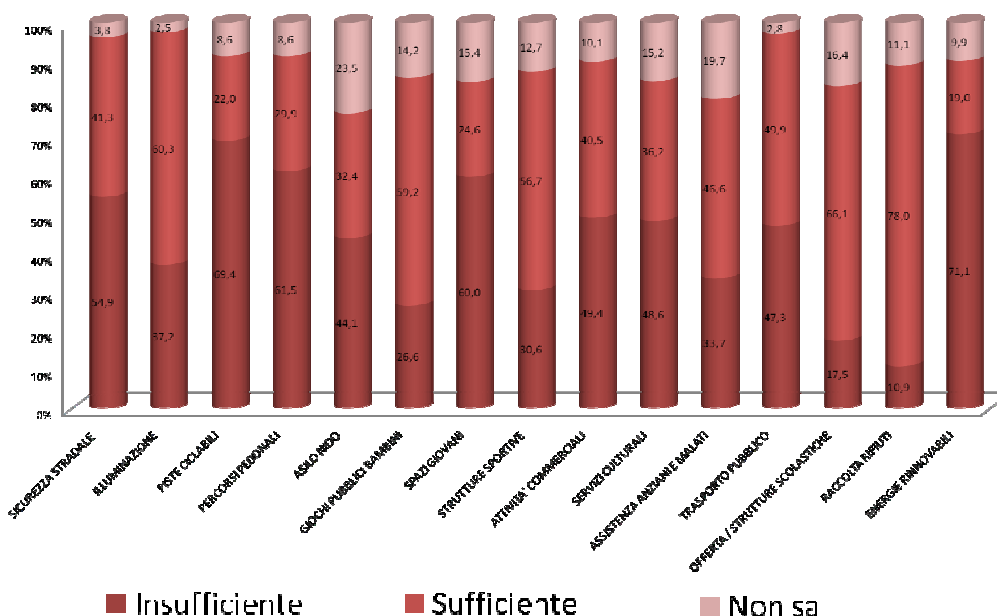
Servizi

Il tema dei servizi è stato affrontato chiedendo di dare una valutazione (sufficiente - insufficiente) ai singoli servizi per poter avere un quadro del grado di soddisfacimento.

I servizi valutati, da più del 50%, in modo insufficiente sono: sicurezza stradale, piste ciclabili, percorsi pedonali, spazi per giovani, energie rinnovabili.

I servizi ritenuti sufficienti sono: illuminazione, giochi pubblici per bambini, strutture sportive, assistenza a malati e anziani, offerta e strutture scolastiche, trasporto pubblico, raccolta rifiuti.

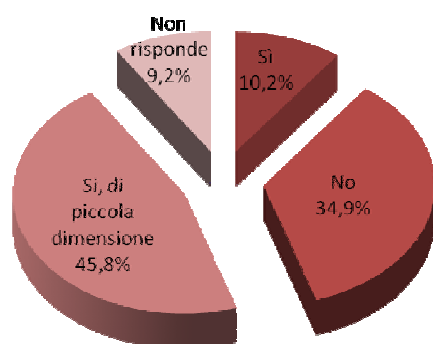
Le valutazioni presentate assumono un aspetto importante nella redazione dello strumento urbanistico ed in particolare del Piano dei Servizi, in quanto la qualità e la funzionalità dei servizi stessi contribuiscono alla qualità della vita e alla vivibilità urbana.



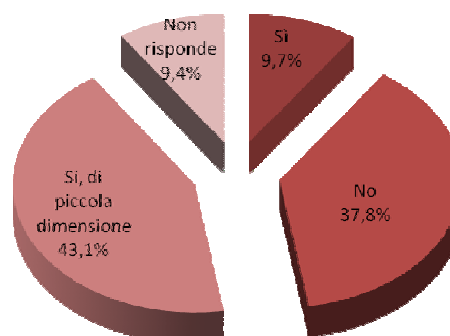
Politica commerciale

Per quanto riguarda la "politica commerciale" il 45,8% esprime parere favorevole all'insediamento di nuove attività commerciali purché di piccola dimensione, mentre il 34,9% si dichiara contrario.

Per gli insediamenti produttivi, il 43,1% si dichiara favorevole purché siano di piccola dimensione e il 37,8% esprime parere contrario.



Disponibilità ad insediare nuove attività commerciali



Disponibilità ad insediare nuove attività produttive

Di seguito viene riportato quanto emerso dalla sezione "note, proposte, suggerimenti". Le osservazioni sono state suddivise per tema e ordinate progressivamente per numero di segnalazione .

Territorio e Politica della casa

- Politica edilizia attenta al territorio: no al consumo di suolo (n° 9)
- Rivedere il progetto Zopfi: case più basse, recupero dell'esistente, ridurre la volumetria (n° 6)
- Realizzare interventi di edilizia convenzionata (n° 5)
- Attivare politiche mirate al risparmio energetico, a partire dagli edifici pubblici (n° 5)
- No ecomostri, come ad esempio la Fornace (n° 2)
- Ristrutturare il centro storico e rimodernare gli appartamenti di via Roma (n° 2)

Mobilità e trasporto

- Realizzare interventi mirati a ridurre la velocità ed il traffico al fine di garantire maggiore sicurezza (n° 17)
- Incrementare le piste ciclabili (n° 6)
- Realizzare attraversamenti sicuri su Via Marconi e risolvere il problema dell'intersezione "alla Gatta" (n° 6)
- Realizzare un collegamento protetto tra la pista ciclo-pedonale del Serio ed il centro del paese (n° 5)
- Intervenire sui percorsi ciclo-pedonali in sede promiscua perché pericolosi (n° 5)
- Effettuare maggiori controlli sulla sosta delle auto e dei camper; parcheggi insufficienti nel centro e vicino agli spazi pubblici (n° 5)
- Potenziare i trasporti pubblici nei giorni festivi ed aumentare le corse nei feriali (n° 5)

- Realizzare attraversamenti sicuri su Via Viandasso (n° 2)
- Incrementare le zone 30, soprattutto in prossimità di scuole, oratorio e parchi (n° 2)

Servizi

- Manutenzione di strade, marciapiedi e verde (n° 9)
- Potenziare la video-sorveglianza, effettuare maggiori controlli nei parchi e la sera per garantire maggiore sicurezza ai cittadini (n° 8)

Politica commerciale

- Mancanza di negozi di vicinato (macelleria) (n° 4)
- Favorire le attività artigianali e commerciali tradizionali, favorire gli insediamenti agricoli (n° 1)

Altre segnalazioni

- Disinfestazione zanzare (n° 4)
- Via Presolana (lamiere, sporcizia) (n° 3)
- Tagliare rami in via Patta (n° 2)
- Esenzione ICI per appartamenti dati in godimento ai figli (n° 2)
- Posizionare cestini per mozziconi (n° 2)
- Rimuovere l'antenna di via Piave (n° 2)
- Rendere più agibile il sito del comune (n° 2)
- Diminuire l'inquinamento luminoso (n° 1)
- Mappare le coperture eternit (n° 1)

Riassumendo quanto emerso nel questionario ed in particolare dalla sezione "note, proposte, suggerimenti", le priorità su cui ci si dovrebbe concentrare sono:

- l'attivazione di politiche attente al territorio, alla tutela del suolo ed al risparmio energetico;
- la realizzazione di edilizia convenzionata;
- la messa in sicurezza degli attraversamenti pedonali, l'ampliamento della rete ciclabile e dei marciapiedi, l'istituzione di zone 30 con l'obiettivo di garantire una maggiore sicurezza ai pedoni e ai ciclisti;
- la previsione di nuove attività commerciali di vicinato per favorire lo sviluppo dell'economia locale e per rendere più dinamico il paese;
- il potenziamento della video-sorveglianza.

Le indicazioni emerse dall'analisi dei questionari sono state tenute in considerazione in fase di definizione delle priorità di intervento.

I questionari dei ragazzi

Per le classi quinte della scuola primaria, i 52 questionari sono stati compilati per il 51,9% da ragazzi e per il 48,1% da ragazze.

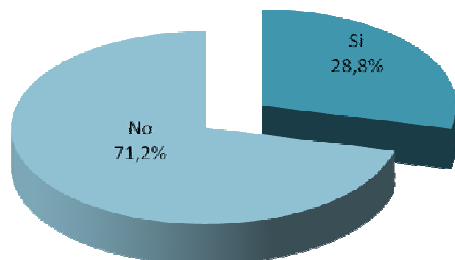
I nuclei familiari, diversamente da quanto emerso nei questionari degli adulti, sono composti prevalentemente da 4-3-oltre 5 persone, rispettivamente 63,5%, 15,4%, 11,5%.

Per le classi terze della scuola secondaria di primo grado i 54 questionari sono stati compilati per il 53,7% da ragazzi e per il 46,3% da ragazze. I nuclei familiari sono composti prevalentemente da 4-3-5 persone, rispettivamente 50%, 24,1%, 16,7%.

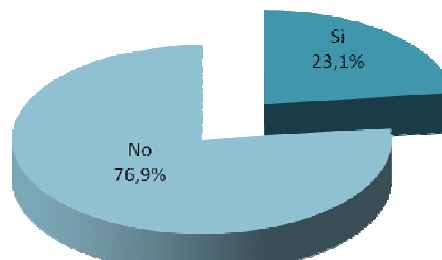
Dalla lettura dei questionari restituiti dai ragazzi nel complesso, si rileva un'uniformata nelle risposte, seppur con piccole differenze.

La maggioranza dei ragazzi di quinta (51,9%) raggiunge la scuola in auto con i genitori, mentre diminuisce la percentuale (31,5%) dei ragazzi di terza media che si fanno accompagnare in auto, poiché prediligono recarsi a scuola a piedi o in bici.

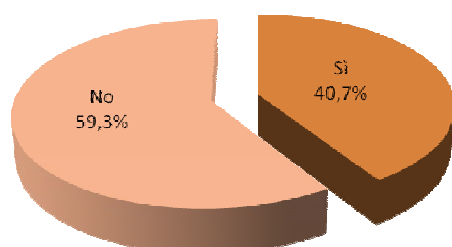
I ragazzi della scuola primaria che non utilizzano la TEB sono il 71%, mentre quelli della secondaria sono il 59,3%. La necessità di avere una modalità di collegamento per raggiungere la fermata del trasporto pubblico su ferro è sentita dal 77% dei ragazzi della primaria e solo dal 57,4% della secondaria.



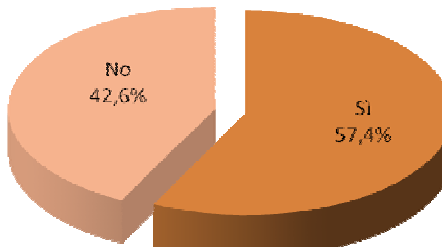
Utilizzo della TEB
(classi quinte della scuola primaria)



Richiesta di un collegamento con la TEB
(classi quinte della scuola primaria)

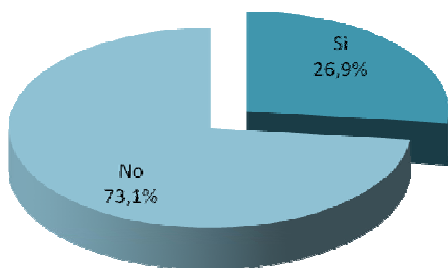


Utilizzo della TEB
(classi terze della scuola secondaria)

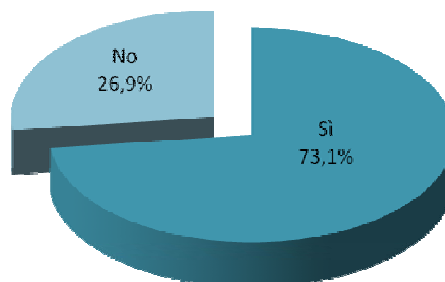


Richiesta di un collegamento con la TEB
(classi terze della scuola secondaria)

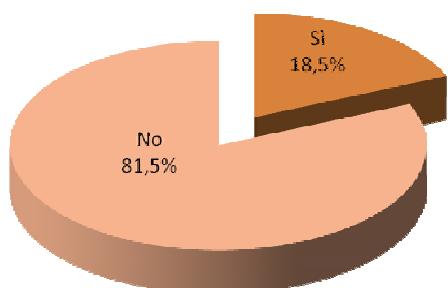
Sia i ragazzi della classe quinta che quelli della classe terza rivelano di gradire il territorio, per quanto riguarda la sicurezza stradale non percepiscono le zone in cui abitato come insicure e alla domanda "nella tua via deve essere istituita una zona 30 o un senso unico?" rispondono negativamente (73% e 81,5%). Allo stesso tempo chiedono un potenziamento della rete ciclabile.



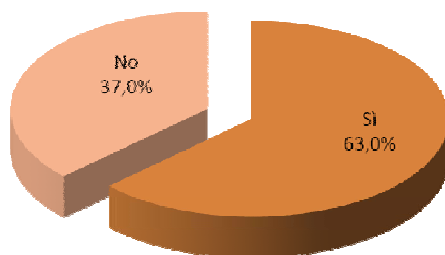
Necessità di istituire una zona 30 o un senso unico nella via di residenza (classi quinte della scuola primaria)



Necessità di realizzare nuove piste ciclabili (classi quinte della scuola primaria)

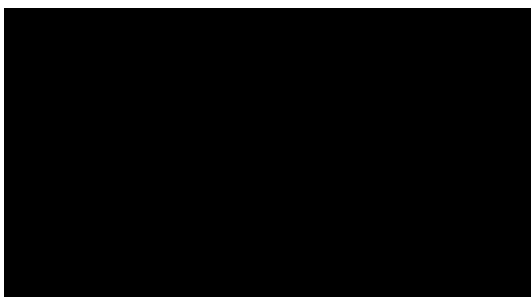


Necessità di istituire una zona 30 o un senso unico nella via di residenza (classi terze della scuola secondaria)

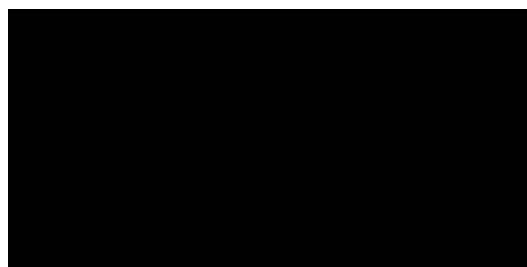


Necessità di realizzare nuove piste ciclabili (classi terze della scuola secondaria)

L'unica discordanza si evidenzia nelle risposte sulla politica commerciale: i ragazzi della scuola primaria non sentono l'esigenza che a Ranica vi siano nuovi negozi (65%), mentre i ragazzi della secondaria chiedono nuove attività commerciali (64,8%).

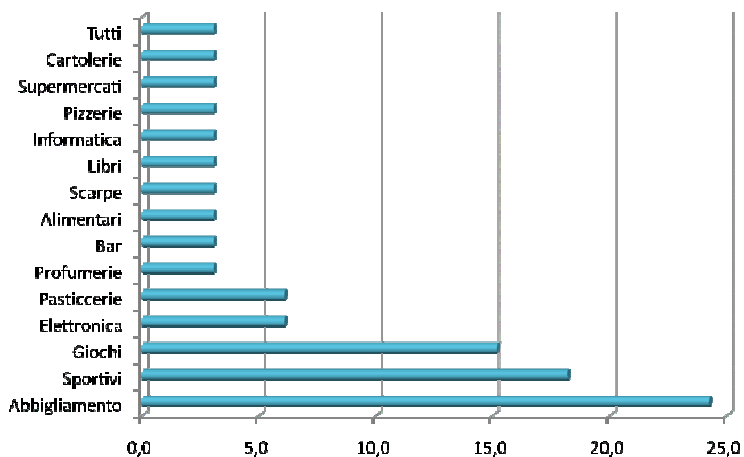


Esigenza di nuovi negozi (classi quinte della scuola primaria)

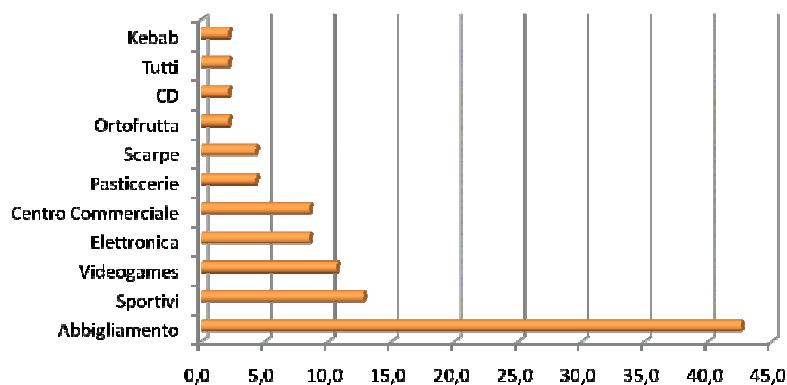


Esigenza di nuovi negozi (classi terze della scuola secondaria)

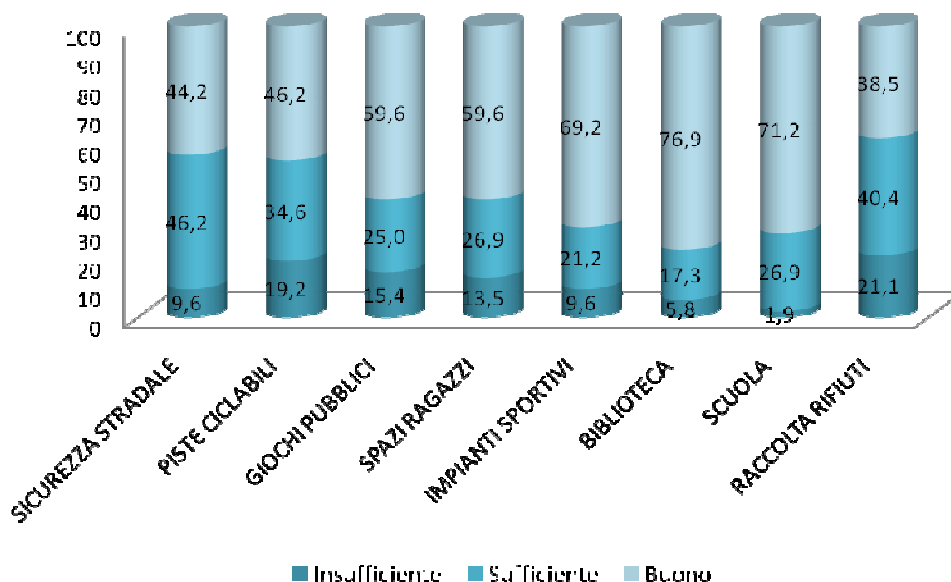
Le tipologie di negozi maggiormente richieste sono quelle inerenti l'abbigliamento, gli articoli sportivi, i videogames e l'elettronica.



Tipologie di negozi desiderate (classi quinte della scuola primaria)



Tipologie di negozi desiderate dai ragazzi (classi terze della scuola secondaria di primo grado)

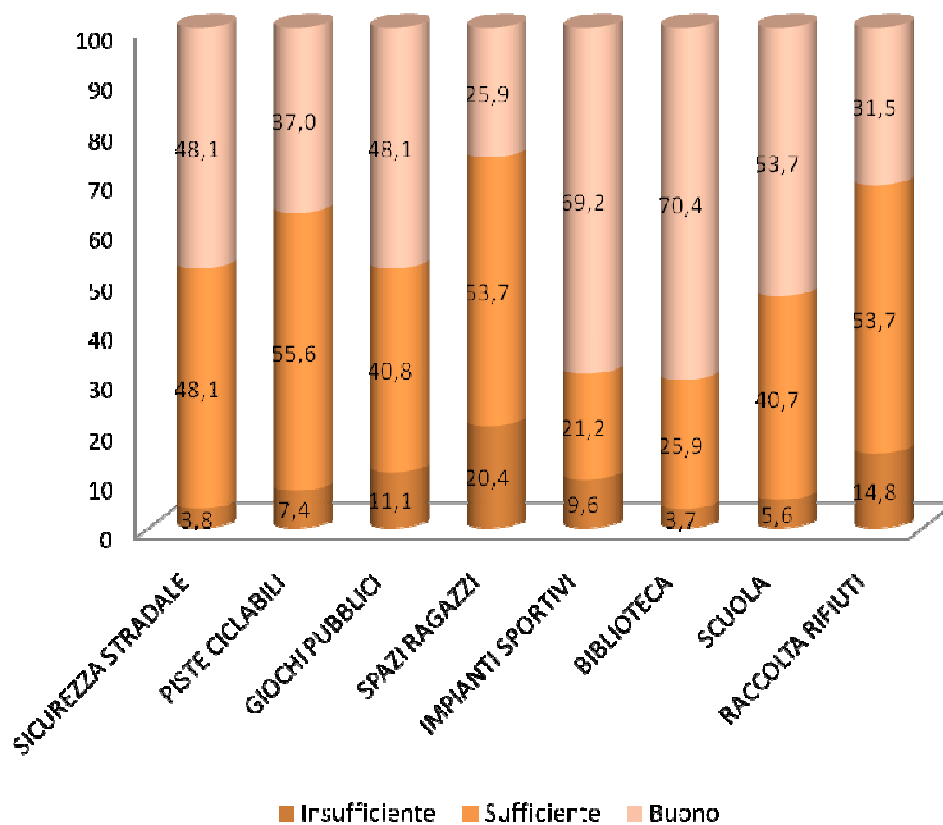


Valutazione dell'offerta di servizi (classi quinte della scuola primaria)

I ragazzi della scuola primaria giudicano di sufficiente qualità la sicurezza stradale (46%) e la raccolta rifiuti (40%), di buona qualità la biblioteca (76,9%), la scuola

(71,2%), gli impianti sportivi (69,2%), i giochi pubblici e gli spazi per ragazzi (59,6%), le piste ciclabili (46,2%).

Non sono da trascurare le valutazioni insufficienti attribuite alle piste ciclabili (19,2%) e alla raccolta dei rifiuti (21,1%).



Valutazione dell'offerta di servizi (classi terze della scuola secondaria di primo grado)

I ragazzi della scuola secondaria giudicano di sufficiente qualità le piste ciclabili (55,6%), gli spazi per i ragazzi (53,7%) e la raccolta dei rifiuti (53,7%).

Biblioteca (70,4%), impianti sportivi (69,2%), scuola (53,7%) vengono valutati in modo positivo.

Si evidenzia come gli spazi per i ragazzi vengano giudicati in modo differente: mentre i ragazzi della primaria li considerano di buona qualità, i ragazzi della secondaria li valutano in modo sufficiente.

Gruppo di lavoro Percorsi Stradali Sicuri

Con l'obiettivo di favorire il confronto con la cittadinanza e di promuovere la concreta attivazione degli abitanti nella gestione della "cosa pubblica", con Delibera n. 31 del 17.03.2010, la Giunta Comunale ha costituito il gruppo di lavoro "Percorsi stradali sicuri", così formato:

- n. 3 componenti della rappresentanza consiliare di maggioranza;
- n. 2 componenti della rappresentanza consiliare di minoranza;
- n. 5 referenti della Associazione Genitori di Ranica (responsabili delle linee del Piedibus);
- gli Assessori di riferimento.

Il lavoro del gruppo, svoltosi nel corso di numerosi incontri durante la primavera e l'estate 2010, si è concentrato prevalentemente sull'individuazione dei nodi critici della mobilità pedonale e ciclabile (ad esempio la situazione di criticità dei quartieri San Dionisio, Patta e la zona fra Via Piave e Via Carso che risultano fortemente penalizzati dalla presenza della SP 35 per il raggiungimento di tutti i punti di interesse sociale ubicati a "nord"; la pericolosità di alcuni tratti delle linee del Piedibus) e nella formulazione di proposte concrete di breve e lungo termine.

IL SISTEMA STRATEGICO DEL DOCUMENTO DI PIANO

L'Amministrazione Comunale, con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 8 del 22 febbraio 2010, ha approvato il documento "Primi indirizzi alla pianificazione", volto a delineare il sistema strategico di influenza del nuovo Piano di Governo del Territorio.

Il sistema strategico di Piano è stato definito a partire da tale documento, unitamente alla lettura interpretativa della morfologia del territorio comunale e della sua struttura urbana evolutasi nel tempo.

Gli obiettivi così definiti sono suddivisi in sette tematiche distinte:

- Obiettivi di sostenibilità per lo sviluppo.
- Obiettivi di sostenibilità per la città da trasformare.
- Obiettivi di sostenibilità per la città da riqualificare.
- Obiettivi di sostenibilità per i servizi.
- Obiettivi di sostenibilità per il sistema infrastrutturale.
- Obiettivi di sostenibilità per il sistema ambientale, paesaggistico e culturale.
- Obiettivi per la questione abitativa.

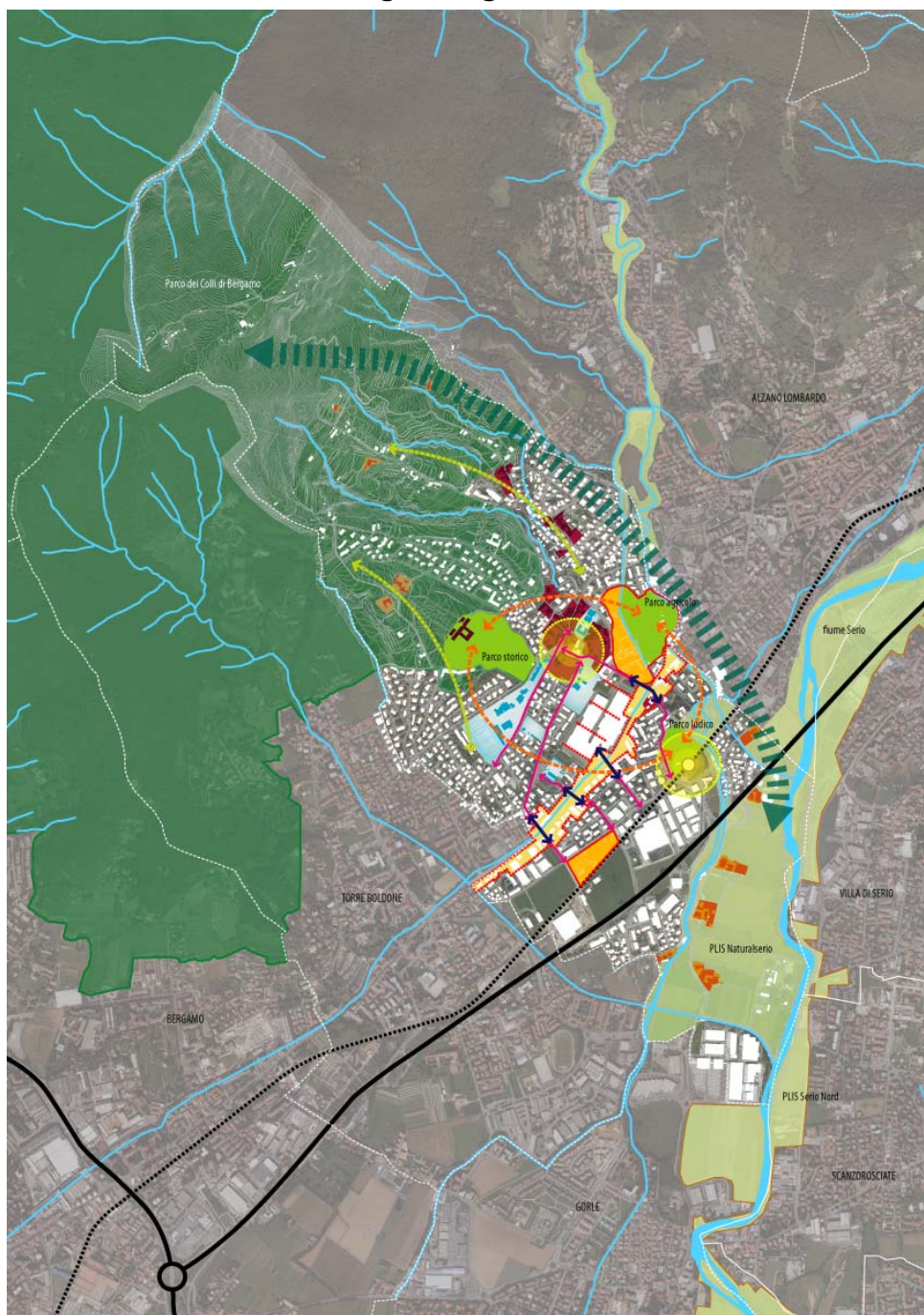
Per ogni gruppo di obiettivi il sistema strategico ha delineato una serie di azioni volte al raggiungimento degli stessi.

In seguito è stata effettuata l'analisi di coerenza interna ed esterna.

Dall'analisi interna si evince come le azioni di Piano mantengano una discreta coerenza con gli obiettivi, anche se non strettamente di riferimento, mentre non emergono elementi di incoerenza.

L'analisi esterna ha sottoposto alla verifica di coerenza gli obiettivi di Piano con i principi di sostenibilità e con gli obiettivi programmatici desunti da piani sovraordinati di livello regionale e provinciale. Anche tale analisi non ha fatto emergere criticità.

Schema strategico degli obiettivi di Piano



PGT DI RANICA: LINEE GUIDA

- Centro storico
- Nuclei storici nel Parco dei Colli
- Nuclei rurali di antica formazione
- Servizi e attrezzature
- Ambiti di trasformazione urbana
- Parchi urbani
- Parco dei Colli di Bergamo
- PLIS
- Fiumi e corsi d'acqua
- Linea T1 T.E.B. Bergamo - Albino
- SP 35 Bergamo - Nembro - Albino

Obiettivi e strategie

- Centralità
- Riqualificazione ambito via Marconi e roggia
- Implementazione delle relazioni Parco dei Colli - PLIS
- Interconnessione del sistema dei parchi urbani
- Implementazione delle relazioni con il Parco dei Colli
- Potenziamento della rete connettiva
- Riconnessione urbana

VALUTAZIONI E MONITORAGGIO

Individuazione degli ambiti di trasformazione e valutazione di essi

Il Documento di Piano individua 6 Ambiti di trasformazione, finalizzati tutti al raggiungimento degli obiettivi preposti alla redazione dello strumento urbanistico, i cui dati dimensionali sono riportati nella tabella seguente:

AMBITI DI TRASFORMAZIONE		tipologia	Superficie territoriale (mq)	Slp (mq)	Sistema funzionale	% max residenza	Ut (mq/mq)	Rapporto di copertura (Rc)	Abitanti teorici max confermati da PRG	Abitanti teorici max nuova previsione	Totale	Famiglie th
AT1	Fornace	conferma previsione di PRG	10.865	Slp esistente + 3000 mq (*)	residenza	100%	-	30%	108(*)	0	108	45
AT2	Zoppi	conferma previsione di PRG	80.320	25.360	terziario-commerciale, ricettivo, residenza	55%	-	-	279	0	279	116
AT3	Tezze	conferma previsione di PRG	4.275	2.138	terziario-commerciale, residenza	10%	0,5	30%	4	0	4	2
AT4	Leopardi	conferma previsione di PRG	4.575	2.288	terziario, artigianale, residenza	100%	0,5	30%	46	0	46	19
AT5	Manzoni	conferma previsione di PRG	18.425	8.500	residenza, terziario	100%	0,5	30%	170	0	170	71
AT6	Pascoli	nuova previsione	12.137	6.069	terziario-commerciale, artigianale, residenza	5%	0,5	30%	0	6	6	3
TOTALE			130.597	49.775					607	6	613	255

(*) di cui il 30% da collocare in altri Ambiti di Trasformazione

Tale individuazione è l'esito di un processo ricognitivo/decisorio che ha seguito i seguenti passi:

1. verifica dei piani attuativi previsti dal PRG vigente e valutazione della loro posizione rispetto agli ambiti edificati;
2. selezione delle proposte dei cittadini che potevano candidarsi a divenire Ambiti di Trasformazione;
3. sopralluogo nelle aree individuate ai punti 1) e 2);
4. confronto tra le aree individuate ed il quadro strategico;
5. valutazioni nel processo di VAS;
6. scelte degli ambiti e determinazione della capacità edificatoria.

Nella valutazione dei singoli ambiti di trasformazione si è tenuto conto del ruolo e della collocazione del Documento di Piano nella pianificazione territoriale comunale e di area vasta.

Si sottolinea, infatti, che il DdP ha carattere non conformativo e, conseguentemente, gli ambiti di trasformazione sono intesi come individuazioni di carattere strategico, a cui devono necessariamente seguire piani attuativi di maggiore dettaglio.

Pertanto, le informazioni inerenti ciascun ambito consentono di esprimere pareri e prescrizioni generali e non sempre specifiche, mentre una valutazione, ambientale e/o strategica, di maggiore dettaglio dovrà essere sviluppata nelle successive fasi di pianificazione e progettazione attuativa.

La valutazione degli ambiti di trasformazione viene presentata attraverso schede descrittive, composte dai seguenti elementi:

- scheda del Documento di Piano relativa a ciascun ambito in cui si sottolineano:
 - gli obiettivi generali sottesi all'intervento sull'ambito;
 - i principi insediativi per intervenire;
 - le prescrizioni specifiche da seguire nella fase progettuale;
 - i parametri urbanistici propri dell'ambito;
 - le funzioni collocabili;
- estratto della Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici;
- estratto della Tavola dei vincoli;
- analisi dell'ambito, valutazione delle previsioni proposte in funzione anche della coerenza con il sistema strategico di piano e del contesto di riferimento;
- proposizione di misure di inserimento ambientale e mitigative.

Per tutti gli ambiti di trasformazione, inoltre, dovranno essere rispettati i criteri connessi alle problematiche acustiche, di sostenibilità ambientale e geologiche.

AT1 Fornace



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

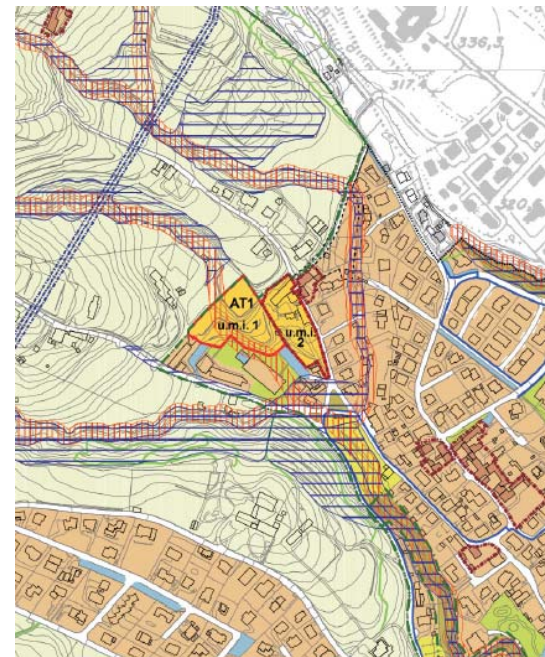
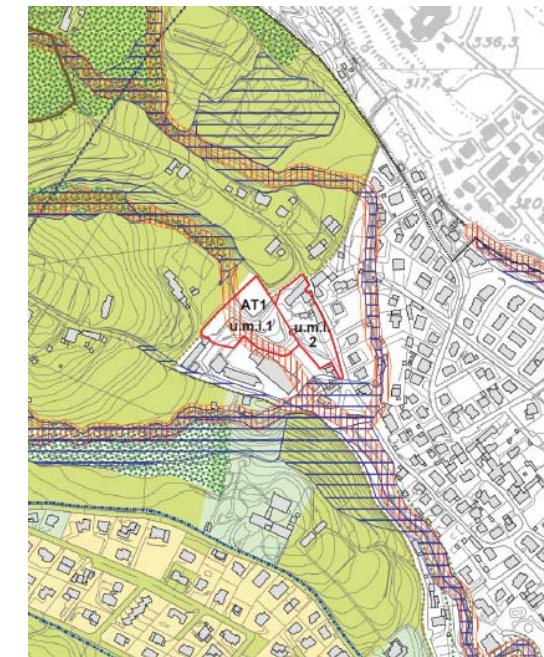


Tavola dei vincoli



Obiettivi generali	La trasformazione è finalizzata al completamento delle trasformazioni urbanistiche dell'area ex fornace, con la ridefinizione del margine urbano ai piedi del colle e la riqualificazione paesaggistica dell'area. Si prevede il recupero delle architetture storiche e degli elementi vegetazionali esistenti; il recupero ambientale e la messa in sicurezza del corso d'acqua. La trasformazione è suddivisibile in 2 unità minime di intervento, che dovranno essere sviluppate secondo un disegno unitario.												
Principi insediativi	L'intervento deve essere orientato ai seguenti principi: la rimodellazione e della collina oggetto del "Piano di Recupero ex Fornace", funzionale al recupero paesaggistico dell'area ed alla sistemazione idraulica del corso d'acqua nel tratto a monte degli edifici recentemente realizzati; la costruzione di una nuova maglia edificata orientata nel rispetto dei con visuali verso la collina e delle architetture storiche; il contenimento del numero di accessi carrai alla viabilità pubblica; la demolizione e ricostruzione dei corpi di fabbrica legittimamente realizzati e privi di valore storico architettonico.												
Indirizzi di progetto per i servizi	Sono previste le seguenti opere: realizzazione di un'attrezzatura pubblica a destinazione culturale e al piano terra dell'edificio realizzato sopra gli ex fomi; completamento delle opere di urbanizzazione intorno ai due edifici oggetto di recente realizzazione e asservimento all'uso pubblico delle aree; allargamento di via Zanino Colle e realizzazione di parcheggi pubblici nel tratto a valle degli edifici storici esistenti.												
Prescrizioni specifiche	Parte della Slp di nuova edificazione prevista nella U.M.I.1, quantificata in 1000 mq, dovrà essere trasferita all'interno di altri Ambiti di Trasformazione, fermo restando la capacità insediativa massima individuata dal Documento di Piano.												
Parametri urbanistici	<table border="1"> <tr> <td>Superficie territoriale (St)</td> <td>10.865 mq</td> </tr> <tr> <td>Rapporto di copertura (Rc)</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>Superficie lorda di pavimento (Slp)</td> <td>Slp edifici esistenti+3000 mq</td> </tr> <tr> <td>di cui U.M.I.1</td> <td>2600 mq</td> </tr> <tr> <td>U.M.I.2</td> <td>400 mq</td> </tr> <tr> <td>Altezza massima</td> <td>7 m</td> </tr> </table>	Superficie territoriale (St)	10.865 mq	Rapporto di copertura (Rc)	30%	Superficie lorda di pavimento (Slp)	Slp edifici esistenti+3000 mq	di cui U.M.I.1	2600 mq	U.M.I.2	400 mq	Altezza massima	7 m
Superficie territoriale (St)	10.865 mq												
Rapporto di copertura (Rc)	30%												
Superficie lorda di pavimento (Slp)	Slp edifici esistenti+3000 mq												
di cui U.M.I.1	2600 mq												
U.M.I.2	400 mq												
Altezza massima	7 m												
Funzioni	Residenza Slp min 100%												

L'ambito si colloca a completamento dell'urbanizzato a ridosso delle pendici pedemontane ricomprese nel perimetro del Parco dei Colli.

Si tratta di un'area in parte già soggetta a Piano di Recupero nel PRG, caratterizzata da lacune problematiche ambientali e paesaggistiche derivanti dalla precedente presenza produttiva.

Gli obiettivi della trasformazione si collocano adeguatamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per il recupero degli edifici storici ed ancor più per il ripristino ambientale dell'area e del corso d'acqua che ivi insiste.

La localizzazione di nuovi edifici ad esclusivo uso residenziale non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, e il sistema infrastrutturale con le previsioni di allargamento di via Zanino Colle e di nuovi parcheggi pubblici a disposizione dell'area circostante.

Le condizioni al contorno, d'altra parte, inducono la necessità di una particolare attenzione progettuale in riferimento al contesto di margine del tessuto urbanizzato circostante e di estrema vicinanza ad un'area protetta quale un Parco Regionale, sottolineando l'elevata sensibilità del sito ad interventi edificatori.

Di primaria importanza è la risoluzione delle criticità geologiche e idrauliche dell'area, che nel periodo di attività della fornace ha subito significativi movimenti di terra e l'intubamento del corso d'acqua e, più recentemente, è stata oggetto di importanti riporti di terreno.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- l'area edificata dovrà essere tenuta il più possibile in vicinanza al tessuto urbano esistente, considerando prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- la ricomposizione paesistica dovrà essere rispettosa della morfologia dei luoghi e la messa in sicurezza del corso d'acqua dovrà ricorrere alle metodologie dell'ingegneria naturalistica;
- la trasformazione dell'area dovrà essere oggetto di una scrupolosa verifica di fattibilità geologica, anche in relazione ai pregressi movimenti di terra;
- particolare attenzione si dovrà porre nel pensare il rapporto tra costruito e spazi aperti, puntando alla minimizzazione degli effetti paesaggistici, con la messa in essere di tutti quegli elementi (in primis rispetto per le visuali e la realizzazione di quinte e barriere verdi con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone) ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

AT2 Zopfi



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

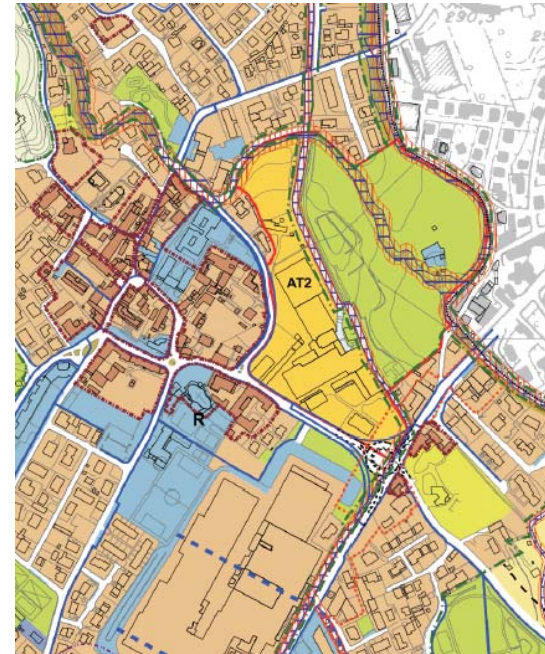
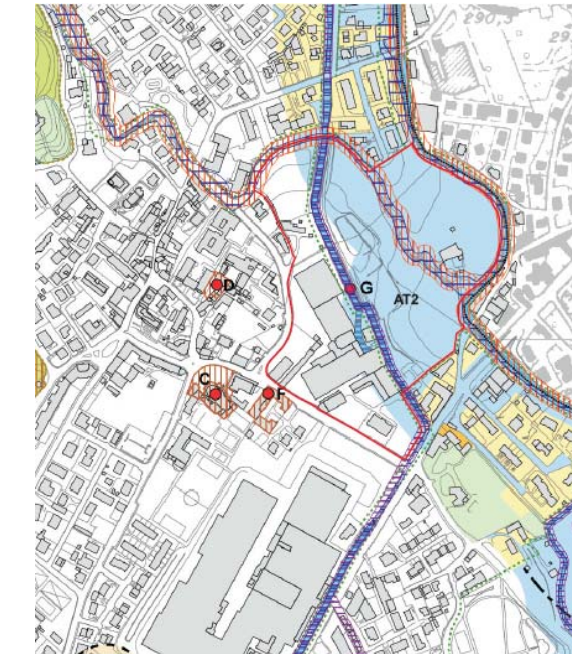


Tavola dei vincoli



L'ambito si colloca all'interno del tessuto urbano consolidato, dismesso dalla precedente funzione produttiva, a diretto contatto con una piana agricola che funge da cuscinetto rispetto all'edificato collocato ad est, nel Comune di Alzano Lombardo.

Le previsioni assunte dal Documento di piano sono le stesse previste dal Programma Integrato di Intervento approvato con delibera di C.C. 51 del 20/11/2009.

Gli obiettivi della trasformazione si collocano adeguatamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per il recupero di un'importante porzione di archeologia industriale rappresentativa dei trascorsi produttivi di Ranica, per la qualità delle modifiche urbane connesse e, in particolare, per l'acquisizione di un bacino di verde importante per la corretta funzionalità ecologica della rete comunale complessiva, da aprire alla fruizione cittadina.

La localizzazione della parte edificata occupa esclusivamente l'area già interessata dalle presenze volumetriche produttive, evitando nuovo consumo di suolo, mentre il previsto sistema di percorsi protetti permette la permeabilità dell'ambito a favore della creazione di nuovi spazi urbani nelle immediate vicinanze del centro storico. La previsione non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, mentre le problematiche infrastrutturali sono risolte con le previsioni di progetto. Le condizioni al contorno, in contesto urbanizzato ad eccezione della piana agricola da acquisire, inducono la necessità di una particolare attenzione progettuale in riferimento all'area verde e al nuovo rapporto che si andrà a creare con l'edificato circostante.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- l'edificazione, come già previsto, dovrà interessare l'area ad ovest della Roggia Serio, considerando prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- la ricomposizione paesistica dovrà essere rispettosa della morfologia dei luoghi, in particolare per il nuovo rapporto che si andrà a creare tra l'urbanizzato e l'area verde;
- particolare attenzione, pertanto, si dovrà porre nel progettare il rapporto tra costruito, spazi di relazione e spazi aperti, puntando al miglior inserimento paesistico complessivo, con la messa in essere di tutti quegli elementi (in primis rispetto per le visuali e realizzazione di quinte e barriere verdi con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone) ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

Obiettivi generali
Principi insediativi
Indirizzi di progetto
per i servizi

Prescrizioni specifiche

Parametri urbanistici

Funzioni

Si confermano gli obiettivi, i contenuti e le prescrizioni del Programma Integrato di Intervento approvato con delib. C.C. 51 del 20/11/2009, in attuazione del documento di inquadramento approvato con delib. C.C. 28 del 25/07/2008.

Sono esclusi incrementi del peso insediativo complessivo previsto dal Programma Integrato di Intervento approvato con delib. C.C. 51 del 20/11/2009, anche derivanti dal trasferimento di capacità edificatoria proveniente da altri Ambiti di Trasformazione.

Superficie territoriale (St)	80.320 mq
Superficie lorda di pavimento (Slp)	8.300 mq negli edifici confermati
	17.060 mq in demolizione e ricostruzione

da PII approvato con delib. C.C. 51 del 20/11/2009

AT3 Tezze



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

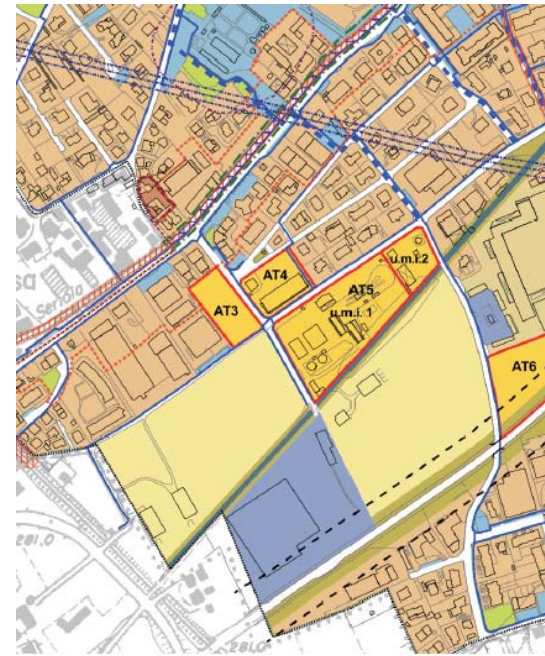
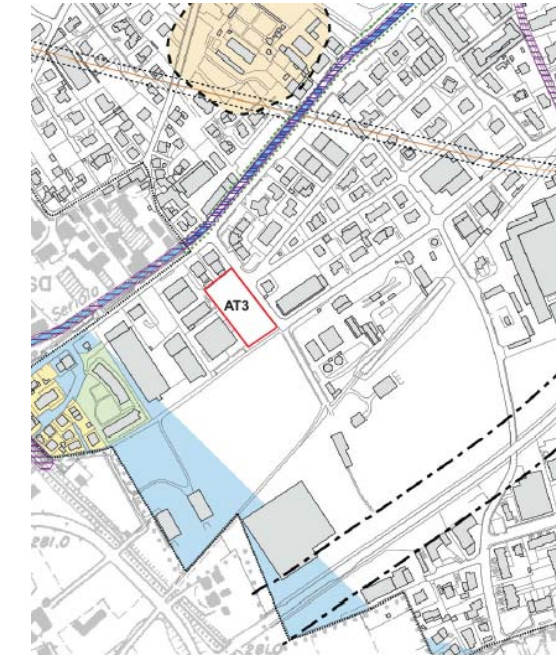


Tavola dei vincoli



Obiettivi generali	La trasformazione è finalizzata al completamento del comparto a destinazione produttiva / terziaria / commerciale di via Marconi - Tezze. L'intervento deve contribuire ad elevare il livello di qualità del paesaggio urbano e garantire l'incremento della dotazione di parcheggi a servizio del quartiere.														
Principi insediativi	E' prevista la costruzione di un edificio unico con fronte commerciale / terziario lungo via Piave. Deve essere contenuto il numero di accessi privati alla viabilità pubblica.														
Indirizzi di progetto per i servizi	E' prevista la realizzazione di un parcheggio a raso alberato lungo via Tezze e via Piave.														
Prescrizioni specifiche	Il fronte edificato lungo via Tezze dovrà essere privo di recinzioni.														
Parametri urbanistici	<table border="1"> <tr><td>Superficie territoriale (St)</td><td>4.275 mq</td></tr> <tr><td>Indice territoriale (Ut)</td><td>0,5 mq/mq</td></tr> <tr><td>Rapporto di copertura (Rc)</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Superficie lorda di pavimento (Slp)</td><td>2.138 mq</td></tr> <tr><td>Altezza massima</td><td>10 m</td></tr> </table>	Superficie territoriale (St)	4.275 mq	Indice territoriale (Ut)	0,5 mq/mq	Rapporto di copertura (Rc)	30%	Superficie lorda di pavimento (Slp)	2.138 mq	Altezza massima	10 m				
Superficie territoriale (St)	4.275 mq														
Indice territoriale (Ut)	0,5 mq/mq														
Rapporto di copertura (Rc)	30%														
Superficie lorda di pavimento (Slp)	2.138 mq														
Altezza massima	10 m														
Funzioni	<table border="1"> <tr><td>Residenza</td><td>Slp max 10%</td></tr> <tr><td>Terziario</td><td>Slp min 30%</td></tr> <tr><td></td><td>Slp max 80%</td></tr> <tr><td>Pubblici esercizi</td><td>Slp max 10%</td></tr> <tr><td>Esercizi di vicinato</td><td>Slp max 50%</td></tr> <tr><td>Commerciale</td><td>Medie strutture di vendita non alimentari < 600mq</td></tr> <tr><td></td><td>Slp max 30%</td></tr> </table>	Residenza	Slp max 10%	Terziario	Slp min 30%		Slp max 80%	Pubblici esercizi	Slp max 10%	Esercizi di vicinato	Slp max 50%	Commerciale	Medie strutture di vendita non alimentari < 600mq		Slp max 30%
Residenza	Slp max 10%														
Terziario	Slp min 30%														
	Slp max 80%														
Pubblici esercizi	Slp max 10%														
Esercizi di vicinato	Slp max 50%														
Commerciale	Medie strutture di vendita non alimentari < 600mq														
	Slp max 30%														

L'ambito si colloca a completamento di un isolato urbanizzato, a destinazione produttiva / terziaria / commerciale, a stretto contatto con un'area agricola residuale all'interno del tessuto urbano consolidato. Si tratta di un'area già soggetta a Piano Attuativo nel PRG. Gli obiettivi della trasformazione si collocano adeguatamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per la riqualificazione urbana e l'incremento della dotazione di servizi del contesto più ampio in cui si colloca. La localizzazione di nuovi edifici con plurima destinazione funzionale non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, e il sistema infrastrutturale, con i nuovi parcheggi pubblici a disposizione dell'area circostante. Le condizioni al contorno, in contesto prettamente urbanizzato, fatta eccezione per la piana agricola, inducono la necessità di una particolare attenzione progettuale in riferimento alla possibilità di riqualificazione urbana per l'immediato intorno.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- per l'area edificata si dovrà considerare prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- la realizzazione dei parcheggi fronte strada dovrà essere occasione, in particolare verso la piana agricola, di mitigazione del nuovo edificio e di arredo urbano-valORIZZAZIONE paesistica grazie all'inserimento di elementi vegetazionali (con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone);
- particolare attenzione si dovrà porre nel pensare il rapporto tra costruito e spazi aperti, puntando alla minimizzazione degli effetti paesaggistici, con la messa in essere di tutti quegli elementi ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

AT4 Leopardi



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

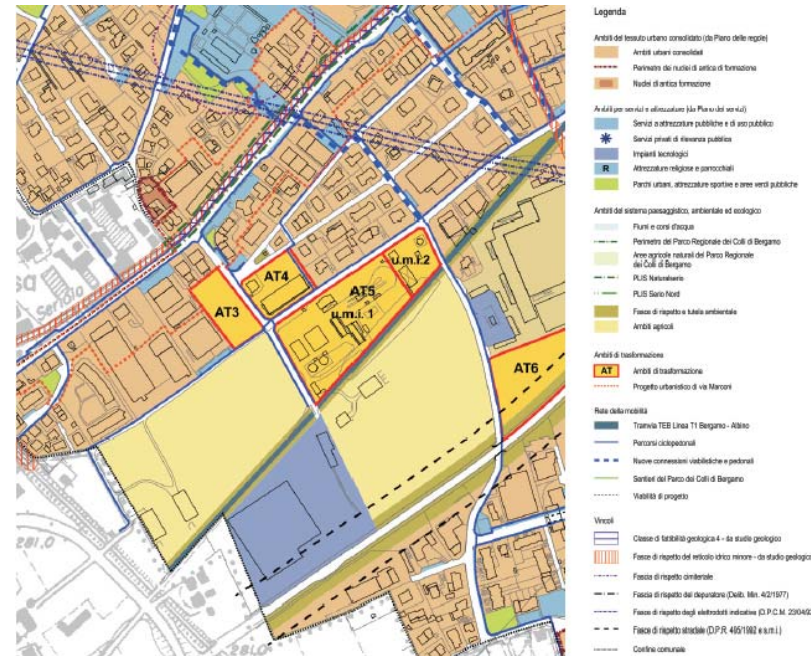
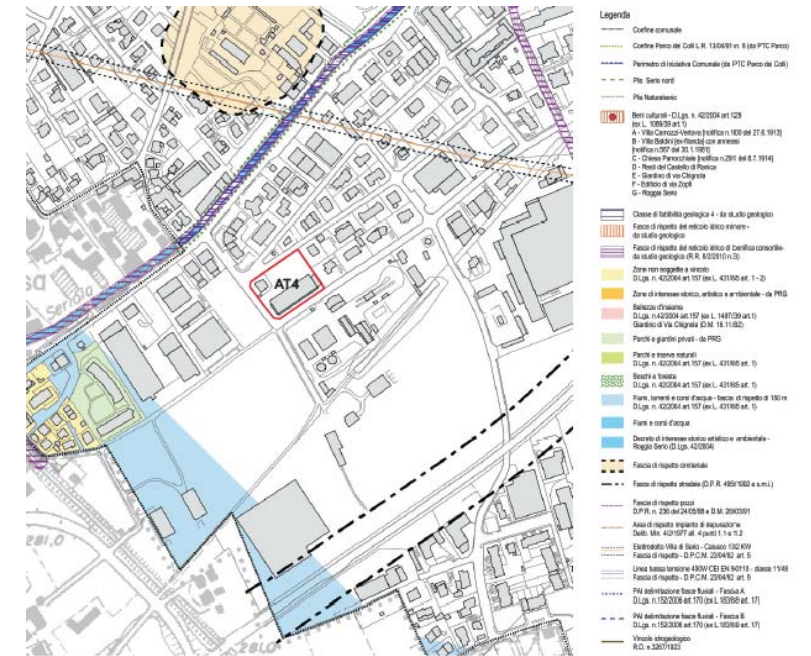


Tavola dei vincoli



Obiettivi generali

La trasformazione è indirizzata al completamento del comparto prevalentemente residenziale compreso tra le vie Leopardi e Manzoni, con un fronte lungo via Tezze a destinazione terziaria e produttiva.

Principi insediativi

Il rapporto tra vuoti e pieni degli edifici residenziali dovrà essere interpretato in maniera coerente rispetto ai principi insediativi e morfologici del comparto residenziale limitrofo. Gli accessi all'area dovranno avvenire preferibilmente da via Leopardi

Indirizzi di progetto per i servizi

L'intervento dovrà concorrere alla realizzazione delle seguenti opere: la formazione di un percorso ciclopedonale alberato di collegamento tra via Manzoni e via Leopardi lungo il lato est dell'area; la realizzazione di adeguate aree pubbliche a parcheggio per la sosta veicolare, preferibilmente lungo via Leopardi.

Parametri urbanistici

Superficie territoriale (St)	4.575 mq
Indice territoriale (Ut)	0,5 mq/mq
Rapporto di copertura (Rc)	30%
Superficie lorda di pavimento (Slp)	2.288 mq
Altezza massima	10 m

Funzioni

Residenza libera	Slp min 35%
Residenza sociale	Slp min 25%
Terziario	Slp max 40%

In caso di realizzazione di quote di edilizia residenziale sociale oltre al 25%, l'intervento potrà incrementare la Slp edificabile con la realizzazione di ulteriori quote di residenza sociale, fino a un massimo del 15% della Slp residenziale totale prevista.

L'ambito si colloca a completamento di un isolato urbanizzato, a destinazione prevalentemente residenziale, all'interno del tessuto urbano consolidato.

Si tratta di un'area già soggetta a Piano Attuativo nel PRG.

Gli obiettivi della trasformazione si collocano adeguatamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per la riqualificazione urbana e l'incremento della dotazione di servizi del contesto più ampio in cui si colloca.

La riconversione funzionale non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, e il sistema infrastrutturale, con i nuovi parcheggi pubblici a disposizione dell'area circostante ed un percorso ciclopedonale di collegamento tra via Leopardi e via Manzoni.

Le condizioni al contorno, in contesto prettamente urbanizzato inducono la necessità di una particolare attenzione particolare in riferimento alla possibilità di riqualificazione urbana per l'immediato intorno.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- per l'area edificata si dovrà considerare prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- la realizzazione dei parcheggi fronte strada dovrà essere occasione di mitigazione del nuovo edificio e di arredo urbano-valORIZZAZIONE paesistica grazie all'inserimento di elementi vegetazionali (con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone);
- l'alberatura lungo la pista ciclopedonale sarà occasione di arredo urbano e inserimento paesistico, grazie all'utilizzo delle corrette essenze arboreo-arbustive autoctone;
- particolare attenzione si dovrà porre nel pensare il rapporto tra costruito e spazi aperti, puntando alla minimizzazione degli effetti paesaggistici, con la messa in essere di tutti quegli elementi ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

AT5 Manzoni



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

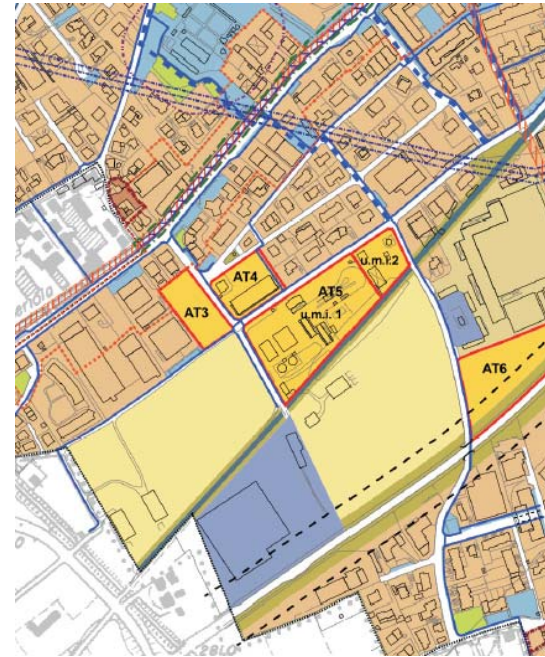
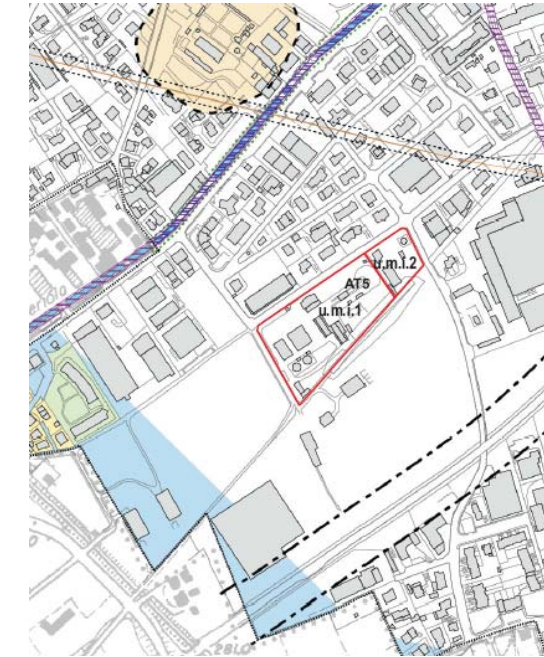


Tavola dei vincoli



Obiettivi generali

La trasformazione dell'ambito è finalizzata alla riqualificazione urbana delle aree che ospitano attività incompatibili con il contesto. La trasformazione, suddivisibile in 2 unità minime di intervento, dovrà svilupparsi secondo un disegno unitario. L'intervento definirà il nuovo limite sud del comparto abitato posto tra via Marconi ed il sedime tranviario. Dovrà essere qualificato il tratto di via Manzoni antistante l'intervento, anche con l'obiettivo di incrementare la dotazioni di servizi e attrezzature per i residenti.

Principi insediativi

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di nuovi assi prospettici e di connessione di quartiere, che costituiranno gli elementi generatori della nuova trama urbana. L'intervento dovrà essere orientato al contenimento della superficie coperta, con la creazione di aree a verde pubblico lineare e di giardini privati a servizio delle residenze. Dovrà essere contenuto il numero di accessi carrai sulla viabilità pubblica. Dovranno essere adottate opportune opere di mitigazione acustica e ambientale dell'impatto associato alla galleria della tramvia.

Indirizzi di progetto per i servizi

La trasformazione dovrà concorrere alla riqualificazione di via Manzoni nel tratto antistante l'intervento, mediante la realizzazione dei marciapiedi, di un filare alberato e di una pista ciclopedonale. Dovrà essere data continuità al percorso ciclopedonale previsto nel limitrofo AT4. La superficie da destinare a parcheggio dovrà essere concentrata al massimo in due punti.

Prescrizioni specifiche

Si prevede la possibilità di articolare l'AT in due Unità Minime di Intervento. Il progetto dovrà prevedere il trasferimento all'interno dell'area di Slp residenziale proveniente da altri Ambiti di Trasformazione, con incremento massimo della capacità insediativa prevista dalla presente scheda pari al 15%.

Parametri urbanistici

Superficie territoriale (St)	18.425 mq
Rapporto di copertura (Rc)	30%
Superficie lorda di pavimento (Slp)	8.500 mq
Altezza massima	10 m

Funzioni

Residenza libera	Slp min 35%
Residenza sociale	Slp min 25%
Terziario	Slp max 20%

In caso di realizzazione di quote di edilizia residenziale sociale oltre al 25%, l'intervento potrà incrementare la Slp edificabile con la realizzazione di ulteriori quote di residenza sociale, fino a un massimo del 15% della Slp residenziale totale prevista.

L'ambito si colloca in un contesto urbanizzato, a prevalente destinazione residenziale, per il quale le attività ivi ospitate sono fonte di conflitto ambientale; l'area è a stretto contatto con due piani agricoli residuali: una ad ovest e l'altra a sud, oltre il sedime della tramvia leggera che perimetra parzialmente il confine.

Si tratta di un'area già soggetta a Piano Attuativo nel PRG.

Gli obiettivi della trasformazione si collocano più che adeguatamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per la riqualificazione ambientale e urbana prevista dalla bonifica delle due aree e l'incremento della dotazione di servizi del contesto più ampio in cui si colloca.

La localizzazione di nuovi edifici con esclusive destinazioni residenziali e terziarie non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, e il sistema infrastrutturale, in particolare grazie alla realizzazione di nuovi parcheggi pubblici a disposizione dell'area circostante.

Le condizioni al contorno, in contesto prettamente urbanizzato, fatta eccezione per le piane agricole, inducono la necessità di una particolare attenzione progettuale in riferimento alla possibilità di riqualificazione urbana per l'immediato intorno.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- sarà necessario operare al fine di effettuare la più corretta bonifica dei suoli al fine di ospitare le nuove funzioni previste;
- per l'area edificata si dovrà considerare prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- la realizzazione dei parcheggi dovrà essere occasione di mitigazione dei nuovi edifici e di arredo urbano-valorizzazione paesistica grazie all'inserimento di elementi vegetazionali (con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone);
- dovrà essere realizzata una fascia vegetata di almeno 10 metri, stratificata con essenze arboree-arbustive autoctone sul confine meridionale a diretto contatto con il sedime della tramvia leggera, con finalità di barriera acustica ed ambientale per il nuovo insediamento;
- le nuove connessioni ciclopedonali che andranno a crearsi saranno occasione di arredo urbano e inserimento paesistico, grazie all'utilizzo delle corrette essenze arboreo-arbustive autoctone;
- particolare attenzione si dovrà porre nel pensare il rapporto tra costruito e spazi aperti, puntando alla minimizzazione degli effetti paesaggistici, con la messa in essere di tutti quegli elementi ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

AT6 Pascoli



Carta delle previsioni e degli obiettivi urbanistici

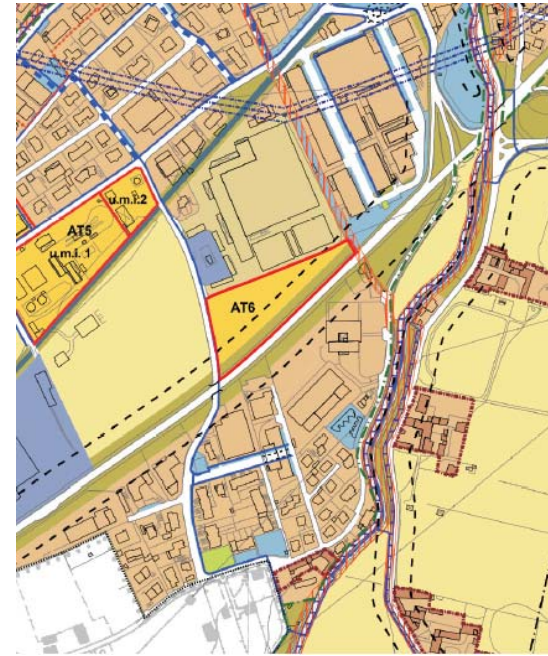
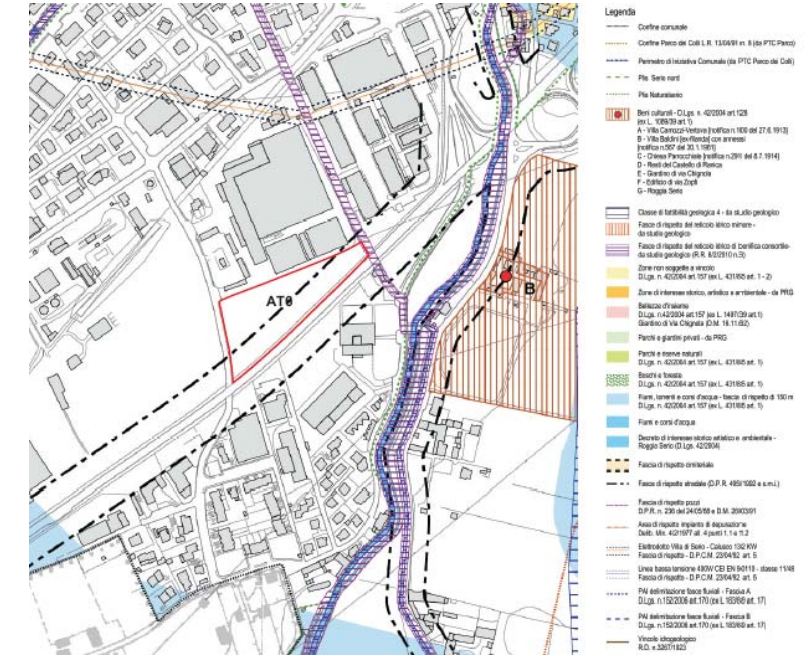


Tavola dei vincoli



Obiettivi generali	L'intervento di trasformazione è orientato al completamento del comparto a destinazione produttiva posto tra il sedime tramviario e la SP 35. L'intervento deve contribuire a generare un nuovo fronte urbano di qualità, nel rispetto dei coni visuali verso il Colle di Ranica.	
Principi insediativi	Il progetto deve prevedere uno o più edifici con altezza, conformazione e giacitura tali da minimizzare l'interferenza visuale dalla strada provinciale verso il Colle di Ranica. Deve essere garantita la realizzazione di un margine alberato lungo la SP 35 e via Pascoli.	
Prescrizioni specifiche	La realizzazione di destinazioni commerciali è subordinata all'individuazione di una soluzione di accesso compatibile con il contesto, da concordare con l'Ente gestore della strada provinciale.	
Parametri urbanistici	Superficie territoriale (St)	12.137 mq
	Indice territoriale (Ut)	0,5 mq/mq
	Rapporto di copertura (Rc)	30%
	Superficie lorda di pavimento (Slp)	6.069 mq
	Altezza massima	8 m
Funzioni	Residenza	Slp max 5%
	Produttivo artigianale	Slp max 60%
	Terziario	Slp max 60%
	Pubblici esercizi	Slp max 10%
	Esercizi di vicinato	Slp max 5%
	Commerciale	Slp max 40%
	Sono ammesse medie strutture di vendita non alimentari con superficie di vendita massima complessiva di 600 mq.	

L'ambito ineditato si colloca a completamento di un comparto urbanizzato, a destinazione produttiva, a stretto contatto con un'area agricola residuale all'interno del tessuto urbano consolidato.

Si tratta dell'unica area per la quale non esistono previsioni di PRG.

Gli obiettivi della trasformazione si collocano discretamente all'interno del sistema strategico previsto dal Documento di Piano, in particolare per la creazione di un nuovo fronte del costruito di Ranica lungo la S.P.35.

La localizzazione di nuovi edifici con plurima destinazione funzionale non presenta particolari problematiche insediative per quanto concerne i sottoservizi, già presenti nell'area, e il sistema infrastrutturale.

Le condizioni al contorno, in contesto prettamente urbanizzato, fatta eccezione per la piana agricola, inducono la necessità di una particolare attenzione progettuale.

Misure di inserimento ambientale e mitigative

Pertanto si pongono come necessarie le seguenti misure di inserimento ambientale e mitigative in riferimento agli interventi nell'ambito:

- l'area edificata dovrà essere tenuta il più possibile in vicinanza al tessuto urbano esistente, considerando prioritaria la progettazione ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile, con edifici almeno in classe B e recupero delle acque piovane;
- dovrà essere realizzata una fascia vegetata di almeno 10 metri, stratificata con essenze arboree-arbustive autoctone sul confine occidentale verso la piana agricola;
- dovrà essere realizzata una fascia vegetata di almeno 5 metri, stratificata con essenze arboree-arbustive autoctone sul confine meridionale lungo l'asse della S.P.35 con finalità di barriera acustica ed ambientale per il nuovo insediamento;
- particolare attenzione si dovrà porre nel pensare il rapporto tra costruito e spazi aperti, puntando alla minimizzazione degli effetti paesaggistici, con la messa in essere di tutti quegli elementi (in primis quinte e barriere verdi con l'utilizzo di essenze arboree-arbustive autoctone) ritenuti idonei alla minimizzazione degli impatti. Si ritiene indispensabile il parere della competente Commissione del Paesaggio.

La sostenibilità del Piano

Le previsioni del nuovo PGT, nel loro complesso, non risultano eccessivamente discostanti dal PRG vigente.

Unitamente ai sei ambiti di trasformazione, cinque dei quali previsti dal PRG come piani attuativi, il Piano delle Regole prevede alcune "Nuove Edificazioni". Una valutazione complessiva di tali previsioni e delle rimanenti potenzialità edificatorie presenti ancora nel territorio, conducono ad una previsione proiettata al 2016 di 7038 abitanti. Assumendo come valore di riferimento 150 mc/abitante, la stima dell'incremento della CIRT (capacità insediativa residenziale teorica) è pari a 1022 abitanti teorici attesi, pari ad un aumento del 16% rispetto ai 6016 residenti (dato al 31/12/2009). Le previsioni di PRG non si discostano eccessivamente da quelle del nuovo Piano: gli abitanti teorici attesi sarebbero 7232, con un incremento della CIRT di 1361 unità.

Per quanto riguarda il consumo di suolo, si può affermare che rispetto allo strumento urbanistico vigente il nuovo Piano non incrementa in modo significativo le aree destinate a nuova edificazione; inoltre la localizzazione delle stesse non presenta evidenti criticità se non di inserimento paesistico. Tali problematiche si potranno tenere sotto controllo mirando principalmente alla qualità progettuale degli interventi in relazione al contesto di riferimento.

Piccole criticità relative a tematiche ambientali strettamente connesse agli ambiti sono mitigabili con opportuni accorgimenti, a partire da quelli indicati nelle schede di analisi degli Ambiti di Trasformazione, utilizzabili anche in altri contesti edificabili qualora ne emergesse la necessità.

Nel caso in cui nella progettazione di dettaglio emergessero ulteriori questioni critiche, l'Amministrazione Comunale avrà tutti gli strumenti di concertazione per poterli meglio affrontare.

Complessivamente si può esprimere un giudizio positivo sul nuovo Piano, dal momento che non emergono particolari criticità relative alla sua attuazione.

Non si assiste, infatti, ad un'ulteriore compromissione dei margini o all'apertura di nuovi fronti urbani dal momento che tutti gli ambiti si inseriscono in contesti già edificati.

Al contrario, si segnala la possibilità di migliorare la qualità urbana in particolare per quanto concerne la riconversione di tre aree produttive, di cui due già dismesse e una attiva e di una certa pericolosità per la popolazione. Tali aree sono localizzate all'interno dell'abitato dove la funzione prevalente è quella residenziale. La riconversione anche funzionale, quindi, può essere senza dubbio considerata un'occasione di qualificazione per ambiti estesi del territorio comunale.

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico, nessun ambito ricade in aree di "fattibilità con consistenti limitazioni", mentre per la naturalità del territorio si assiste ad alcune interferenze non dirette con il Parco dei Colli e con alcune piane agricole. Si sottolinea, però, che grazie ad opportuni accorgimenti mitigativi tali

interferenze saranno ridotte. L'ambito di maggiore sensibilità, relativo all'area Zopfi, prevede l'acquisizione della piana agricola di notevole valore ecologico e paesistico ai fini della tutela e dell'apertura alla fruibilità cittadina.

Tale scenario, unitamente agli incrementi generali nei servizi previsti dal Piano, migliorano in generale l'accessibilità e la dotazione di servizi presenti in Ranica. L'ambito verde della Zopfi soddisfa il bacino di utenza posto ad est del territorio, mentre i nuovi percorsi ciclopedonali protetti e le migliorie infrastrutturali danno risposta parziale alle richieste dei cittadini emerse durante il percorso partecipato. La necessità di maggior sicurezza infrastrutturale in alcuni punti del territorio e l'incremento della dotazione di piste protette per la rete della mobilità dolce, principalmente finalizzate all'accessibilità e alla fruibilità dei servizi primari, trova risposta nelle proposte di Piano e potrà avere parziale riscontro nell'attuazione degli Ambiti di trasformazione.

Non si prevedono problematiche particolari riferite all'esposizione della popolazione a fattori inquinanti e disturbi, fatta salva la necessità di svolgere indagini di maggior dettaglio relative all'inquinamento acustico.

Per quanto attiene il bilancio dei consumi idrici previsto dalla società BAS SII con una previsione massima di incremento della fornitura idropotabile pari al 10% si sottolinea quanto segue:

- considerando che i consumi 2009 di acqua potabile per la destinazione residenziale sono pari a 464.700 mc anno, con disponibilità di incremento del 10%, la disponibilità futura annua sarà di 511.170 mc;
- da questi dati emerge un consumo giornaliero procapite di circa 210 litri;
- nelle proprie Linee Guida l'A.S.L. sottolinea che la tendenza è di consumi non inferiori a 200 litri. Imponendo nel PGT il sistema duale e la raccolta dell'acqua sulle nuove costruzioni, si può ricalcolare il fabbisogno di acqua dei 7038 abitanti teorici, previsti nel dimensionamento complessivo del PGT, nel seguente modo:
- $7038 \text{ (abit.)} \times 200 \text{ (litri/abit gg.)} \times 365 \text{ (gg/anno)} / 1000 \text{ (litri/mc)} = 513.774 \text{ mc}$, dato in linea con la disponibilità dichiarata dalla BAS SII;
- risulta pertanto che il fabbisogno teorico è compatibile con l'offerta idrica. A ciò va comunque aggiunto che in tutti gli strumenti di pianificazione generale del territorio esiste una quota di previsione insediativa che fisiologicamente resta inattuata, per cui nei prossimi anni verosimilmente si darà solo una parziale attuazione alle previsioni di Piano, riducendo di fatto anche la previsione relativa ai fabbisogni idrici.

Proposta di un sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio di un piano ha come finalità principale quella di verificare le modalità e il livello di attuazione del piano, valutare gli effetti delle azioni e fornire indicazioni in termini di riorientamento del piano stesso.

In una logica di piano-processo, quindi, il monitoraggio è la base informativa necessaria per un piano che sia in grado di anticipare e governare le trasformazioni, piuttosto che adeguarvisi a posteriori.

In linea generale si possono immaginare le seguenti possibili finalità alla base della decisione di organizzare il monitoraggio di un piano:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare periodicamente il corretto dimensionamento rispetto all'evoluzione dei fabbisogni;
- verificare lo stato di attuazione delle indicazioni del piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di piano;
- attivare azioni correttive in tempo utile;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano;
- definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento.

Il percorso di VAS, pertanto, non può essere impostato solo come semplice percorso lineare, ma soprattutto dovrà permetterne il percorso a ritroso. Il Piano, a conclusione del suo iter procedurale, può/deve essere sottoposto a un monitoraggio che ne permetta la valutazione in corso di attuazione, sulla base della quale siano possibili gli opportuni interventi correttivi.

Sulla base di quanto sopra esposto emergono quindi tre punti principali del processo gestionale:

- il monitoraggio;
- la valutazione dei risultati del monitoraggio;
- la riformulazione di alcuni aspetti del Piano, sulla base di quanto emerso dalla valutazione.

L'esito di tale percorso è la redazione di un report di monitoraggio con finalità divulgativa.

Di seguito sono elencati, raggruppati per tematiche, gli indicatori che si propongono di assumere come riferimento per il monitoraggio del Piano del Comune di Ranica.

Tali indicatori sono stati individuati sulla base di:

- un elenco che l'ARPA LOMBARDIA ha predisposto per la verifica delle VAS dei PGT,
- il documento "Linee Guida per il "concorso" in fase di elaborazione, l'esame istruttorio, la valutazione e l'espressione delle osservazioni di

competenza in materia di Piani di Governo del Territorio e di VAS" dell'ASL di Bergamo,

- i risultati del tavolo di lavoro "scelte urbanistiche" di AGENDA 21 Locale di Nembro, Ranica, Torre Boldone e Gorle.

Suolo e sottosuolo

Superficie urbanizzata (Kmq);

Incidenza superficie urbanizzata (% su sup. totale);

Superficie impermeabilizzata (kmq);

Verde urbano pro capite (mq/ab);

Nuove aree edificabili su aree libere/aree edificabili su aree già utilizzate (degradate);

Recupero di aree e fabbricati (aree dismesse, suoli contaminati, degradati) mq di aree recuperate/mq di nuove aree urbanizzate;

Aree soggette a tutela/vincolo;

Aree previste per "compensazione" (valenza/recupero ambientale, opere pubbliche/servizi);

Trasformazione degli usi del suolo ha/anno (urbanizzato-agricolo-prati e praterie-veget. naturale-bosco).

Acqua

Carico inquinante potenziale (AE) – abitanti equivalenti calcolati come somma della componente civile (residenti e fluttuanti) e della componente industriale (dato fornibile dal Soggetto Gestore) da esprimersi in carico organico e carico idraulico;

Consumo idrico: uso potabile – uso civile/ pro capite (mc/anno), uso produttivo (mc/anno), altri usi (specificare mc/anno);

Consumo idrico totale nel comune (mc/anno);

Disponibilità idrica complessiva media e minima (pozzi/sorgenti – Soggetto gestore) litri/sec – mc/anno;

Totale acqua distribuita (sistema acquedottistico – mc/anno- Soggetto Gestore)

Perdite di rete (% sul totale distribuito- Soggetto Gestore);

Popolazione servita da pubblico acquedotto (% su popolazione totale).

Natura e aree verdi

Superficie aree a bosco (%);

Incidenza aree protette (%);

Superficie aree naturali (%);

Impermeabilizzazione del suolo (% su sup. totale e % su sup. urbanizzata);

Verde pubblico pro-capite (mq/ab);

Verde attrezzato e fruibile pro-capite (mq/ab).

Energia

Consumo di energia pro capite (KWh/ab);
Consumo di energia per settore (%);
Classificazione energetica del patrimonio edilizio pubblico (%);
Numero impianti di produzione energia da fonti rinnovabili;
% energia da fonti rinnovabili / % energia da fonti non rinnovabili.

Clima acustico

Zonizzazione acustica del territorio (SI/NO);
Incidenza superficie classificata in zone 4-5-6 (%);
Popolazione esposta, da mappatura acustica (ab.);
Piano di Risanamento previsto dalla zonizzazione (SI/NO);
Stato di attuazione dei piani di risanamento acustico;
Interventi di Bonifica/Risanamento attuati secondo il Piano (numero interventi per viabilità/traffico - numero interventi per sorgenti fisse localizzate);

Mobilità

Viabilità carrabile (km totali e pro capite);
Viabilità ciclabile (km totali e pro capite);
Viabilità pedonale (km totali e pro capite);
Offerta di sosta per tipologia (libera, disco orario, pagamento e riservata);
Numero incidenti anno nel territorio comunale.

Rifiuti

Produzione di rifiuti urbani (t/anno);
Produzione di rifiuti urbani procapite (kg/ab/anno);
Incidenza della raccolta differenziata per frazione merceologica (%);
Rifiuti abbandonati (tipologia e quantitativi annui recuperati e smaltiti).

Dati Socio-Economici

Dati demografici ed epidemiologici (Indicatore fornito dall'ASL);
Reddito procapite;
Occupati-disoccupati (% rispetto alla popolazione attiva);
Densità abitativa (n° ab./Kmq);
Composizione della popolazione (n° totale-sesso-età-n°famiglie).

Radiazioni Ionizzanti (Radon)

Livello di rischio attribuito (ASL-ARPA) al comune (1-2 - 3- 4);
Data di inserimento norme specifiche nel Regolamento Edilizio o altre norme comunali (indicare quali);
Numero nuove costruzioni realizzate con criteri antiradon;
Numero costruzioni risanate;

Numero verifiche strumentali (misure) effettuate sulle nuove costruzioni e su risanamenti.

Radiazioni non Ionizzanti (Elettrodotti)

Linee elettriche A.T. presenti sul territorio comunale (n° e Km di lunghezza complessiva nel comune);

Criteri/modalità/progettazione/recepimento normativa fasce di rispetto (SI/NO);

Popolazione potenzialmente esposta entro le "fasce di rispetto" (n° costruzioni e n° abitanti).