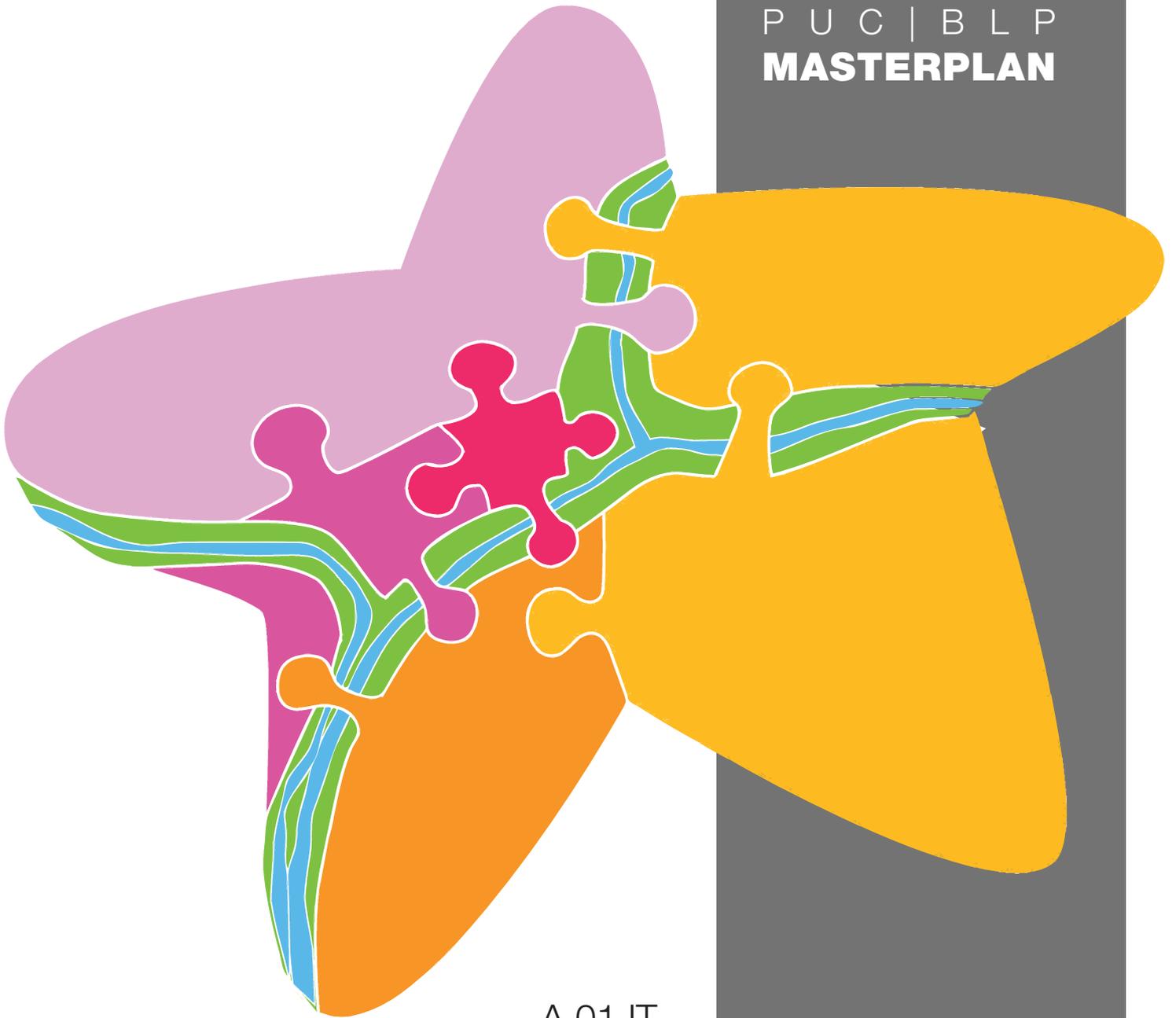


P U C | B L P  
**MASTERPLAN**



A.01.IT

**MASTERPLAN  
DELLA CITTÀ DI BOLZANO**

1. linee di progetto per il PUC

**MASTERPLAN  
DER STADT BOZEN**

1. Projekttrichtlinien fuer del BLP



Città di Bolzano  
Stadt Bozen

Assessorato all'Urbanistica  
e ai Tempi della Città  
Assessorat für Urbanistik  
und Zeiten der Stadt

**URBANCENTER** bz

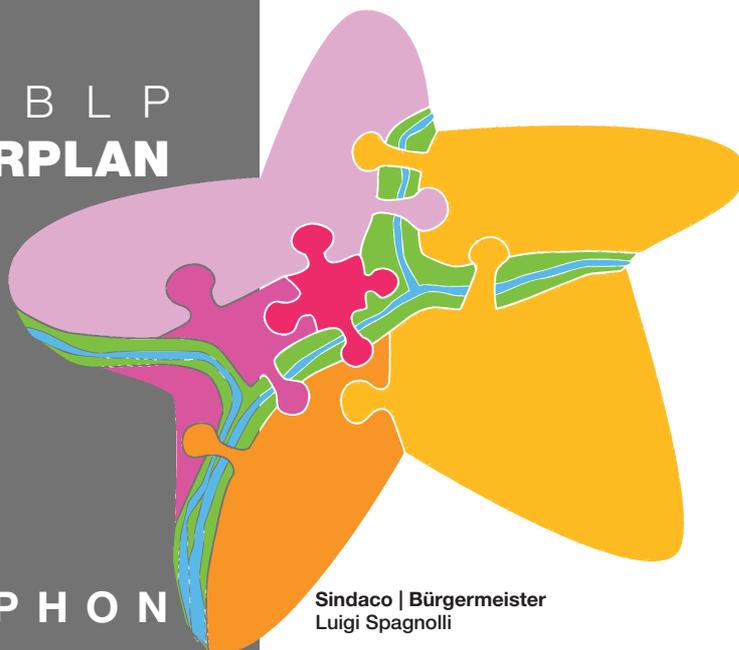
idee  
2015



**BZ | 2009**

# PUC | BLP MASTERPLAN

## COLOPHON



**Sindaco | Bürgermeister**  
Luigi Spagnoli

**Assessore all'urbanistica e ai tempi della città  
Stadträtin für Urbanistik und Zeiten der Stadt**  
Maria Chiara Pasquali

**Coordinamento generale | Allgemeine Koordinierung**  
Francesco Sbetti – Società Sistema snc

**Ripartizione Pianificazione e Sviluppo del Territorio  
Abteilung für Raumplanung und -Entwicklung**  
Wolfram Pardatscher

Direttore Ripartizione  
Abteilungsdirektor

**Franco Barducci**

Direttore Ufficio Gestione del Territorio  
Direktor des Amtes für die Verwaltung des Gemeindegebietes

**Fulvio Rizzolo**

Responsabile Servizio Pianificazione Territoriale  
Verantwortliche der Dienststelle für Raumplanung

**Roberto Loperfido**

Responsabile Servizio Sistema Informativo Territoriale  
Verantwortliche der Dienststelle für das territoriale Informationssystem

**Paola Gobetti e Carla Zandanel**

Segreteria Assessorato | Sekretariat des Assessorat

### UFFICIO DI PIANO | AMT DES BAULEITPLANES

**Servizio Pianificazione Territoriale | Dienststelle für Raumplanung**  
Fulvio Rizzolo

Responsabile Ufficio di Piano | Verantwortliche des Amtes des Bauleitplanes  
Adriana Cattaruzza, Fulvia Gambalunga, Martha Pfeifer, Helmut Pircher

**Ufficio Mobilità | Amt für Mobilität**

Ivan Moroder, Sergio Berantelli, Barbara Zannin

**Ufficio Statistica e Tempi della Città | Amt für Statistik und Zeiten der Stadt**  
Sylvia Profanter, Sabina scola

**Ufficio Tutela dell'Ambiente e del Territorio**

**Amt für den Schutz der Umwelt und des Territoriums**

Renato Spazzini, Cecilia Baschieri, Priska Egger, Emanuele Sascor

**Collaboratori | Mitarbeiter:**

Irene Breda, Pierluigi Meneghello, Marco De Rovere, Francesco Remonato

**Società Sistema snc | Gesellschaft Sistema OHG**

Francesco Sbetti, Pierguido Morello, Rosita Izzo, Helene Hölzl

con | mit Nicola Calende, Marinella Martin, Sara Giacomella, Vincenzo Vecchio

**Consulenze specialistiche | Fachliche Beratungen:**

*Approfondimenti progettuali | Projektstudien:* Carlo Azzolini, Claudio Lucchin, Elena Mezzanotte, Lia Nadalet, Wolfgang Piller, Peter Plattner, Alessia Politi, Luigi Scolari

*Energia | Energie:* Stefano Fattor e Loris Alberghini

*Infrastrutture | Infrastrukturen:* Alberto Ardolino, Marina Bolzan, Hannes Hepperger, Danilo Postal

*Aspetti giuridico-normativi | Technisch-juristische Beratung:* Roberto Nicoli

*Paesaggio e verde | Grün und Landschaft:* Marco Molon (in.ge.na) e Günther Dichgans

*Comunicazione-Urban center | Kommunikation-Urban Center:* Hstudio

Carlo Bassetti, Marco Ferracuti, Alessandro Antonuccio – www.hstudio.it

*Tempi della città | Zeiten der Stadt:* Politecnico di Milano - Piacenza

Sandra Bonfiglioli, Roberto Zedda, Lucia Zanettichini

\* il logo del Masterplan è di | Das Logo ist von Helene Hölzl



Città di Bolzano  
Stadt Bozen

Assessorato all'Urbanistica  
e ai Tempi della Città

Assessorat für Urbanistik  
und Zeiten der Stadt

**URBANCENTER > bz**



# INDICE

## **1 I CAPOSALDI DEL PROGETTO URBANO**

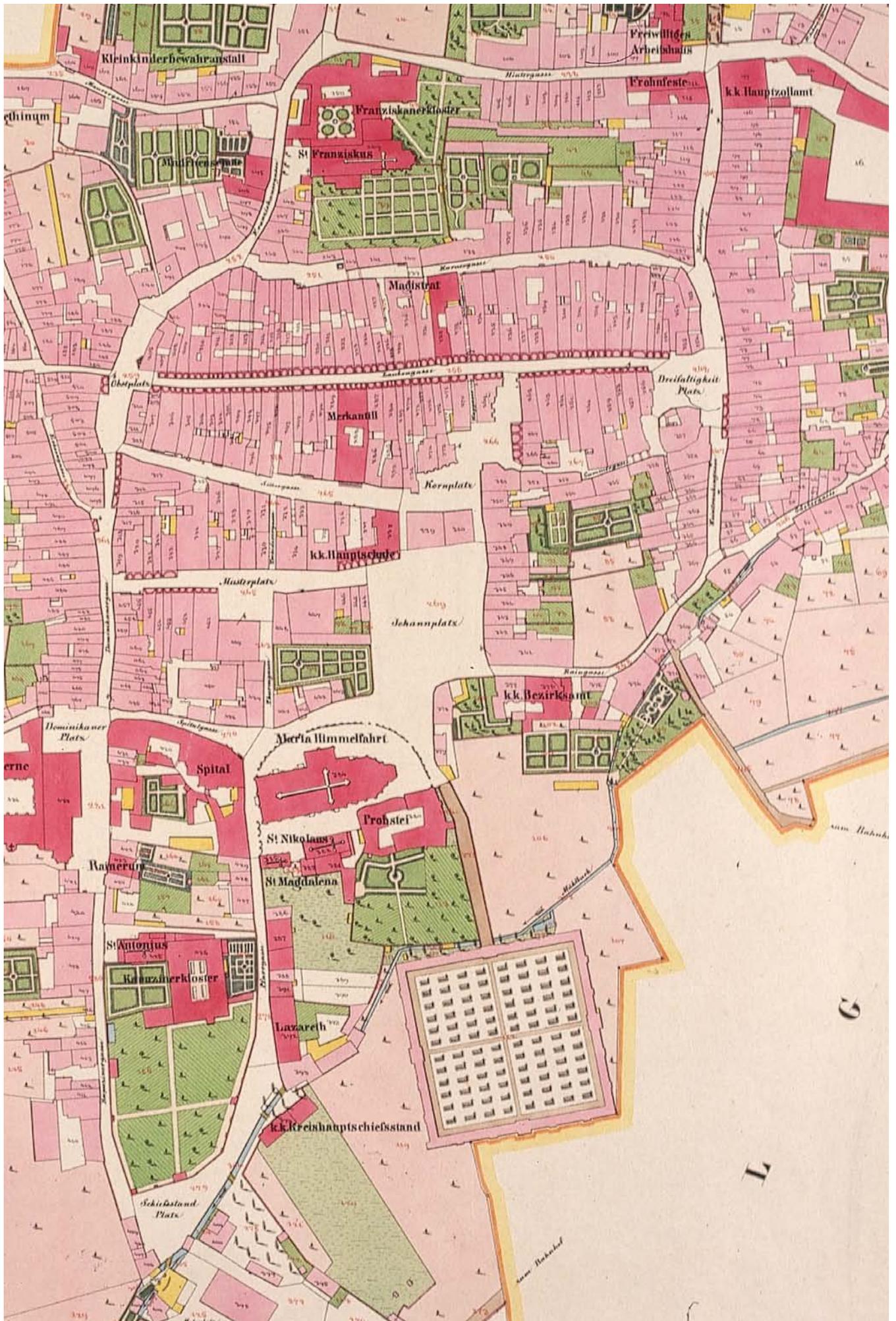
- 1.1 Il Masterplan
- 1.2 Storia di piani e storia di città
- 1.3 La sfida della qualità

## **2 IL PROGETTO DI CITTÀ**

- 2.1 Le linee guida del Masterplan
- 2.2 La visione strategica
- 2.3 Le città del progetto
- 2.4 La partecipazione come progetto di scelta e condivisione

## **3 IL DISEGNO DI PIANO**

- 3.1 Il disegno strutturale e strategico della città
- 3.2 Il piano paesaggistico e il piano del verde
  - 3.2.1 I principi guida
  - 3.2.2 Le azioni del Piano
- 3.3 Il piano dei servizi e le politiche temporali
- 3.4 I progetti per le nuove centralità
- 3.5 Le infrastrutture e la mobilità
- 3.6 Le dimensioni e il futuro di Bolzano
- 3.7 Gli ambiti di trasformazione e recupero urbano
  - 3.7.1 Le aree di trasformazione
  - 3.7.2 Le aree di recupero urbanistico
- 3.8 Le direttrici per i nuovi insediamenti
- 3.9 La dimensione energetica del piano



# 1. I CAPOSALDI DEL PROGETTO URBANO

## 1.1 Il Masterplan

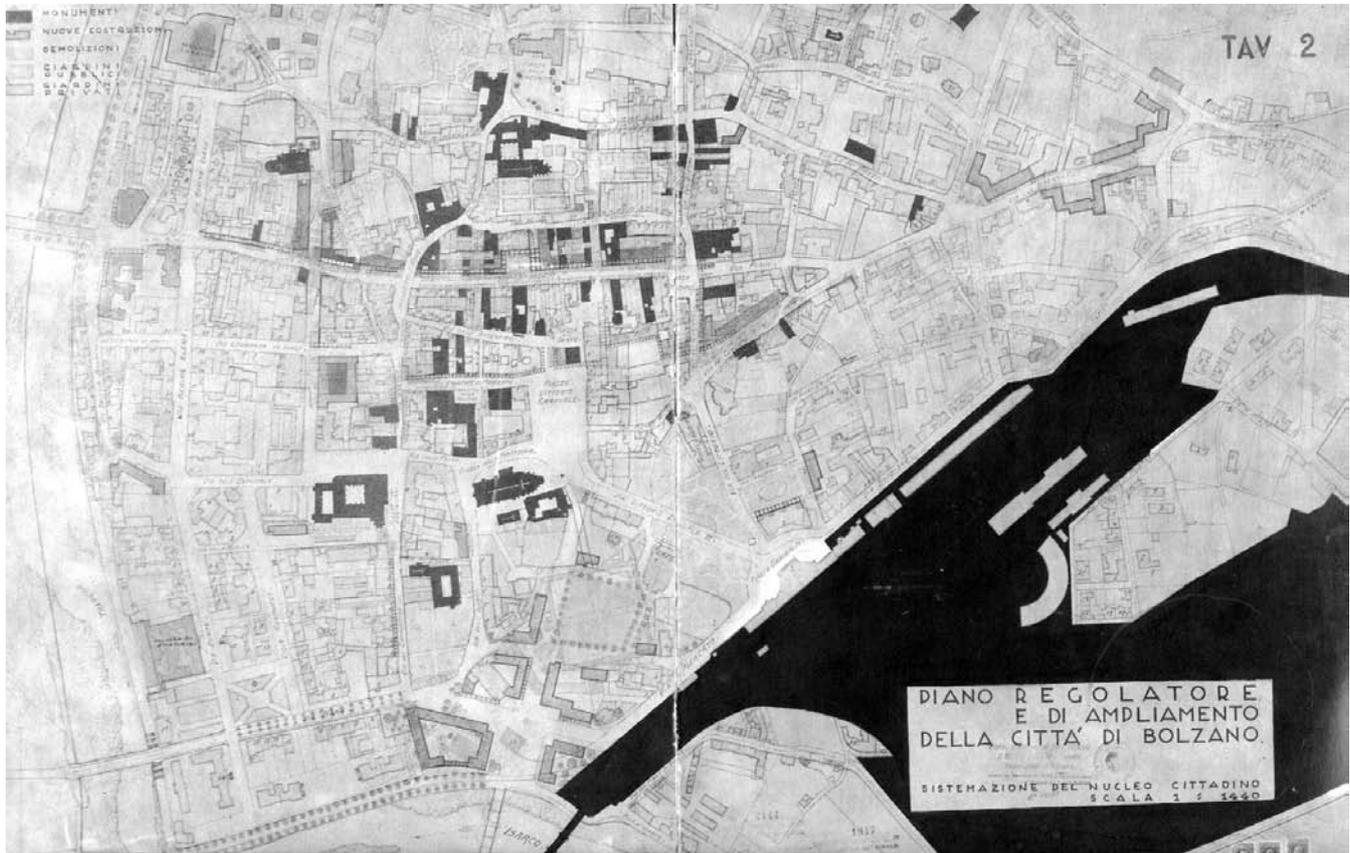
Per Masterplan si intende un percorso di innovazione che offra alla città e ai suoi abitanti una risposta adeguata ai bisogni e alle aspettative del vivere e abitare in una città posta al centro delle Alpi e dei flussi di idee, persone e merci tra nord e sud dell'Europa.

Da oltre 100 anni Bolzano è governata nei suoi processi di crescita e trasformazione da Piani Urbanistici, che la città ha voluto darsi come regola e modello per tutelare le sue qualità architettoniche e ambientali. Oggi, pur in assenza di una riforma urbanistica capace di una visione strutturale e strategica, superando la logica prescrittiva del piano, intendiamo proporre un percorso che affidi a un diffuso e articolato programma di riqualificazione urbana il consolidamento e l'ampliamento dei luoghi di eccellenza per estendere l'attrattività delle parti centrali della città all'intero territorio comunale.

La struttura e la forma del Masterplan non possono essere quelle del PUC, che deve contenere precise norme, regole, dimensionamenti e perimetri delle aree coinvolte nelle trasformazioni; il Masterplan si configura come un disegno strutturale della città, dove vengono definiti gli ambiti di azione che i diversi soggetti pubblici e privati potranno attivare e nel contempo individua i limiti e le invarianti rispetto a tali azioni. Il Masterplan deve inoltre definire l'assetto e il disegno di piano individuando gli ambiti di degrado urbanistico e funzionale, prevedendo gli strumenti di intervento, così come deve individuare le possibili direttrici di espansione della città per fornire risposte alle domande dei cittadini, delle famiglie e delle imprese.

Gli urbanisti non predicono il futuro ed è per questo che oggi, anche diversamente dal passato, il piano si presenta in primo luogo come uno strumento di governo delle trasformazioni della città esistente. Il piano però deve anche individuare le direttrici e le aree che possono essere utilizzate per i bisogni della città per poterle mettere a disposizione se e quando questi bisogni si concretizzano, perché solo in questo modo si evitano risposte emergenziali che, andando alla ricerca dell'area più conveniente in quel momento, stravolgono il disegno urbano della città.

Il Masterplan si configura come lo *strumento innovativo* che individua e disegna le opportunità che con *strumenti tradizionali*, Varianti e PUC, si attivano *quando e, solo quando, sono necessarie*.



## 1.2 Storia di piani e storia di città

A Bolzano, per storia, ma anche per una cultura urbanistica consolidata nel governo della città, il rapporto fra piano ed evoluzione urbana è molto stretto, non solo riguardo alla rispondenza formale delle previsioni urbanistiche, ma soprattutto per il concretizzarsi dell'idea sottesa ad ogni piano che ha determinato la possibilità di riconoscere la geografia delle stratificazioni urbane e sociali: la città medioevale, quella ottocentesca, la città fascista, le espansioni degli anni '70 e '80, i nuovi quartieri degli anni '90. Questo processo possiamo leggerlo con Silvano Bassetti come un percorso governato da attori tecnico-politici riconducibili, nel periodo moderno, alla città di Altmann e di Perathoner, quindi, più recentemente, in Piacentini e nei piani di Piccinato e Vittorini.

Disegno urbano e funzionale che ha rappresentato nel tempo la sfida con le modernità che di volta in volta la città doveva vincere (il mercato e lo scambio oltre le Alpi, la ferrovia, l'industrializzazione, ...), a partire da un territorio limitato, che ha portato la riflessione e l'azione tecnico politica di Silvano Bassetti ad elaborare il concetto di *densificazione e qualità urbana* come eredità storica della città compatta che si concretizza nel contemporaneo come *alternativa alla dissipazione della risorsa peri-urbana, ma anche come sfida culturale verso la sperimentazione di modelli insediativi capaci di proporre nuova e più alta qualità nella forma della città*<sup>1</sup>. Densificazione che non è dunque banalmente sinonimo di densità bensì il contrario di disseminazione.

La storia di Bolzano è quindi la storia di una città, non sono poi molte in Italia, che ha scelto di farsi costantemente guidare nei suoi processi di crescita e trasformazione da piani urbanistici approvati e attuati regolarmente, piani forse discutibili in alcune scelte, ma tutti frutto della convinzione che la città, deve darsi regole e rispettarle.

<sup>1</sup> Bassetti Silvano, Densificazione e qualità urbana in *La città come laboratorio - Indagini e sperimentazioni progettuali sulla forma urbana di Bolzano*, a cura di Carlo Alberto Maggiore e Stefano Rebecch, Maggioli 2009

### 1.3 La sfida della qualità

Utilizzando una favorevole condizione di oggettivo alleggerimento del fabbisogno di aree edificabili, la Bolzano del terzo millennio può dedicarsi, più e prima che alla sua crescita, al suo ri-disegno complessivo, alla cura di se stessa, alla correzione dei suoi squilibri, alla ricucitura dei suoi tessuti, alla riqualificazione delle sue parti, al potenziamento delle sue reti, puntando al dispiegamento delle sue potenzialità, all'esplicitazione delle sue peculiarità, all'armonizzazione con il suo ecosistema. Questa condizione consente di definire le criticità urbane e l'intervento sulla città costruita come il carattere che segna il nuovo piano, definendo un nuovo sistema di priorità:

- liberare la città dal viadotto autostradale che la attraversa e ricollocare il tracciato dell'arginale lontano dall'argine, recuperando alla città il pieno rapporto con il fiume su entrambe le rive;
- usare il fiume, liberato dall'autostrada e dall'arginale, per consolidare il parco fluviale in un unico grande sistema lineare continuo di "verde e servizi" capace di ri-unificare la città, un "asse forte della qualità urbana" che collega la città consolidata con le sue pendici e con il suo intorno agrario;
- collegare in un sistema continuo il parco fluviale con il verde diffuso e con gli spazi pubblici di quartiere, attraverso una minuta trama di percorsi pedonali e di "filamenti verdi";
- caratterizzare le centralità urbane (vecchie e nuove) diffuse nei quartieri e nelle singole zone della città, con nuove e specifiche "funzioni polarizzanti" pubbliche e private potenziandone l'attrattività anche con il ri-disegno degli spazi pubblici;
- privilegiare il recupero edilizio e la riqualificazione urbana delle aree ad alto tasso di trasformazione (aree ferroviarie, caserme in dismissione, aree industriali obsolete), sperimentando alcuni strumenti innovativi introdotti nella nuova LUP (i PdR, i PRU, le convenzioni speciali, ecc);
- valorizzare attivamente le pendici (in particolare il Virgolo) con azioni promuoventi, capaci di preservarle dagli usi speculativi e snaturanti, ma immettendole nel ciclo della fruizione civica come luoghi altamente vocati al godimento della natura, della cultura, della rappresentanza, del tempo libero;
- incentivare la formazione di centri di ricerca e di innovazione con parchi tecnologici pubblici e privati da localizzare in aree che necessitano di riqualificazione;
- relazionare il disegno urbano e funzionale della città con l'esigenza di massimizzare l'accessibilità e ridurre inquinamenti e congestioni attraverso percorsi pedociclabili e attraverso un rafforzamento del trasporto pubblico;
- sostenere la nuova qualità urbana con un innesto di radicale innovazione nel modello di mobilità con l'inserimento di una nuova modalità di trasporto pubblico tecnologicamente avanzato (cominciando quanto meno a individuare e preservare i tracciati fisici necessari);
- supportare il nuovo disegno di città con un organico sistema di reti tecnologiche, potenziando quello attuale e corroborandolo con la giusta quota di tecnologie innovative.

La condizione di scarsità di suolo e di sensibilità ambientale sono vincoli inderogabili (strutturali e culturali) che pre-costituiscono il quadro di sostenibilità delle ragionevoli risposte ai fabbisogni di crescita. Ciò significa misurare la reale domanda di suolo (analisi del fabbisogno) e programmare responsabilmente e razionalmente - nello spazio e nel tempo - le risposte minime ma indispensabili.



## 2. IL PROGETTO DI CITTÀ

Il Masterplan a partire dal quadro politico programmatico del Piano di Sviluppo Strategico e assumendo un orizzonte temporale di medio lungo-periodo, propone una idea di città fattibile e ancorata alle linee guida della sostenibilità ambientale, economica e sociale.

### 2.1 Le linee guida del Masterplan

Il **clima** è cambiato e bisogna reagire al consumo di aria, acqua e territorio facendo diventare il concetto di limite una risorsa e opportunità per lo sviluppo sostenibile.

La **qualità urbana e architettonica** sono intese come le condizioni che rafforzano la qualità dell'abitare.

Il **trasporto pubblico** è assunto come condizione generale della vivibilità della città e come motore del risanamento ambientale.

Il **consumo di nuove aree** è limitato a ridotti ambiti, mentre la prevalenza degli interventi sono di ridefinizione del tessuto urbanizzato e di trasformazione di aree già urbanizzate.

La **perequazione urbanistica** è lo strumento che, migliorando le modalità di attuazione che oggi regolano le aree di espansione, consente di costruire la città pubblica acquisendo aree per realizzare servizi e opere pubbliche.

**Progetti per il piano**, il disegno strutturale e strategico della città viene affiancato da studi progettuali che permettono di verificare le prefigurazioni degli effetti del piano disegnando la città intorno al parco delle rive.

### 2.2 La visione strategica

La **vision** è il documento politico tecnico che a partire dalle “linee guida” e dalla “sfida della qualità” propone il racconto del futuro possibile che si intende costruire. Rappresenta il punto di partenza per definire le strategie future e contemporaneamente vuole essere anche l'occasione di confronto sulle responsabilità di lungo periodo che l'amministrazione si assume.

## La città nodo

Bolzano si posiziona geograficamente come un importante nodo di scambio con funzioni proprie (ambiente, cultura, ricerca) e prossimo a nodi economici di livello superiore (Verona). Questo posizionamento di derivazione storica – funzionale oltre che geografica, non rappresenta un dato acquisito ma un progetto da perseguire costantemente, un patrimonio che va valorizzato rafforzando il sistema delle risorse umane, di spazio e di qualità urbana, di cui necessita.

*La città nodo culturale.* La storia, la lingua e le capacità relazionali sono i fattori che costituiscono il patrimonio e che hanno trovato nel recente passato fattori importanti di valorizzazione quali i teatri, i musei, la musica, mostre ed esposizioni, oltre al ruolo dell'università e alla stessa capacità delle imprese di fare scambio a partire dalla città bilingue. Il Masterplan intende fare propria questa componente della vision agendo sul rafforzamento delle funzioni culturali e delle strutture della rete di fruizione e accesso, operando nel contempo al rafforzamento degli spazi (compresa la residenza) per giovani operatori e imprenditori della cultura.

*La città nodo dell'energia e dell'ambiente.* Bolzano ha consolidato, attraverso la ricerca e la pratica nell'ambiente e nell'energia, il ruolo (anche di immagine) di importante punto di riferimento Italiano e non solo. Si pensi alle esperienze di Casa Clima e del RIE, alle fiere, all'Università e alla Accademia Europea, oltre alla diffusa pratica di manutenzione quotidiana del territorio; la sfida energetica si concretizza nel progetto "emissioni di CO<sub>2</sub> neutrali nel 2020".

La città nodo rappresenta una vision che assume la sua funzione di nodo della direttrice nord – sud oltre che nei confronti della direttrice delle Alpi in direzione est – ovest; direttrice quest'ultima che intercetta anche lo spazio turistico di cui Bolzano e la sua provincia sono parte rilevante.



## La città capitale

Bolzano è capoluogo provinciale e svolge un ruolo centrale in termini di servizi pubblici e amministrativi rispetto a tutto l'Alto Adige, ruolo che si estende anche nei confronti del sistema del commercio e dei servizi privati per le imprese e gli abitanti di tutta la Provincia. Si tratta di un ruolo consolidatosi nel tempo contribuendo in modo determinante a dare forma alla città; un ruolo non eludibile con cui il Masterplan intende misurarsi proponendo *Bolzano capitale del sistema provinciale, porta di accesso e valore aggiunto per tutta la provincia*. Opzione che si concretizza valutando le opportunità di una rifunzionalizzazione e una nuova offerta da ricercare nelle aree di riqualificazione urbanistica; si pensi in primo luogo all'areale ferroviario, agli spazi che si possono acquisire da un nuovo disegno urbanistico e funzionale delle parti della zona industriale più prossima al centro, alle caserme che oggi non hanno più nessuna ragione di essere mantenute con questo scopo nel cuore della città capitale.



## La città produttiva

Bolzano è stata ed è città industriale capace di sviluppare saperi, conoscenze e ricerca. Si tratta di non dissipare quel patrimonio favorendo percorsi di produzione – ricerca – innovazione. Troppo spesso



nelle aree produttive, anche in ragione di un modello governato sotto il principio del diretto controllo pubblico, le trasformazioni e i progetti sono stati guidati da meccanismi immobiliari piuttosto che imprenditoriali. Compito del Masterplan è quello di valutare le effettive capacità e potenzialità che la zona produttiva offre valutando gli opportuni percorsi di riutilizzo e riqualificazione anche in ragione delle effettive domande e degli scenari evolutivi delineati da Assoimprenditori.

## La città dell'abitare e la città pubblica

Una città per i cittadini e una città per competere deve essere una città in grado di offrire qualità urbana, case adeguate, articolate opportunità di lavoro, spostamenti confortevoli, servizi ricreativi,



culturali e commerciali accessibili.

Il Masterplan intende diventare lo strumento per attrezzare la città e rispondere alla *crisi di urbanità*, derivata da un modello che per rispondere alla domanda di casa ha prodotto, in molti quartieri, soprattutto dove l'intervento residenziale pubblico è stato dominante, una condizione di *assenza di città*, intesa come polifunzionalità e centralità.

La sfida positiva che il Masterplan intende darsi è quella di diffondere la qualità urbana costruendo centralità intese come luoghi che ospitano servizi per un vasto bacino di utenza.

## **2.3 Le città del progetto**

### **La città densa**

Città densa significa valorizzare la qualità della città compatta e multifunzionale superando i rischi di: sottoutilizzo e degrado; irrazionale incrementalità puntuale; densificazione per intasamento interstiziale.

### **La città sostenibile**

Città sostenibile significa contenere e mitigare la pressione delle attività antropiche sull'ambiente, agendo in primo luogo sulle sorgenti delle emissioni inquinanti di suolo, acqua e atmosfera. Significa anche tutelare gli spazi naturali, per mantenere, rafforzare, ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità, creando reti ecologiche che innervano anche la città, riducendo la dispersione degli insediamenti.

### **La città sociale**

L'imperativo categorico è: deperifericizzare, cioè "rigenerare città", attivando processi generalizzati di "inclusione urbana" e implementando (puntualmente e diffusamente, luogo per luogo) i processi socio-culturali di formazione identitaria. L'urbanistica in questa direzione deve tornare a lavorare sugli spazi pubblici, sugli spazi di relazione, sui vuoti urbani, sui simboli della centralità, sulle icone dell'identità locale.

### **La città del verde**

Città del verde significa rafforzare la dimensione e la qualità del verde. Bolzano ha una consistente dotazione di verde pubblico, che costituisce una peculiare condizione di qualità urbana. Il verde pubblico esistente può e deve essere incrementato per la sua insostituibile funzione per la qualità della vita. Ma soprattutto deve essere ricondotto "a sistema", attraverso interventi sistematici di connessione con l'obiettivo di mettere in rete i tutti i brani (piccoli e grandi) del verde puntuale con il grande sistema del parco lineare già oggi consolidato sulle rive del Talvera e dell'Isarco e con il sistema delle passeggiate di pendio.

### **La città delle opportunità**

Perché sia interessante abitare a Bolzano è necessario mettere in campo una serie di azioni tese a rendere attrattiva la città sotto il profilo ambientale, della mobilità, dell'accessibilità alla casa e ai servizi, alla convivenza. Opportunità significa anche condizioni di lavoro per ceti professionali emergenti e per i giovani.

### **Il cuore della città**

Il risultato della storia moderna di Bolzano ha portato alla situazione contemporanea dove il ponte Talvera forma l'elemento centrale dell'identità della città. Perciò vale la pena di riprogettare la zona insieme a tutte le aree circostanti con lo scopo di farlo diventare un unico luogo di identificazione e di riflessione di grande valore per la città e i suoi abitanti.



## 2.4 La partecipazione come progetto di scelta e condivisione

L'informazione e la partecipazione devono diventare l'elemento qualificante del nuovo PUC. Si tratta di un percorso (già avviato) che, non pone più la partecipazione come atto finale (le osservazioni al piano) per legittimare, anche democraticamente, le scelte, ma che prevede invece il coinvolgimento in tutte le fasi di elaborazione del Piano. Intendiamo affermare che deve essere superata la vecchia idea di piano vincolante in cui c'è già scritto esattamente cosa si può e cosa non si può fare in tutte le aree. I cittadini e le loro associazioni devono poter esprimersi e partecipare alla costruzione delle decisioni.

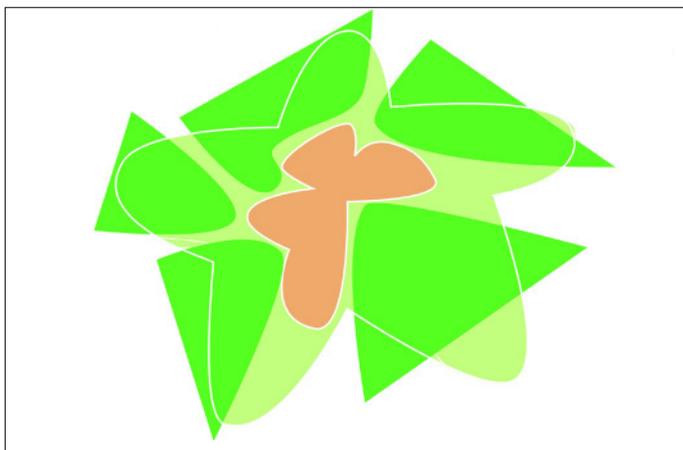


### 3. IL DISEGNO DI PIANO

#### 3.1 Il disegno strutturale e strategico della città

##### Un patto tra città e campagna

Da sempre la pianificazione urbanistica a Bolzano ha posto l'accento sulla dimensione limitata del territorio cittadino. Si tratta di una visione, che rischia di guidare i processi di trasformazione



della città senza mettere in relazione le diverse parti tra loro. Costruire un patto tra città e campagna significa ribaltare questa concezione, guardare il territorio nella sua interezza proponendo un disegno complessivo della città, valutando le relazioni tra lo spazio verde, il costruito, le pendici.

L'obiettivo è quello di rappresentare una nuova immagine della città che comprenda all'interno della sua cornice oltre alla figura urbana anche la figura dell'intero territorio. Questo approccio non vuole mettere in discussione i punti di forza della gestione urbanistica che hanno saputo nel

tempo contenere il consumo di suolo e costruire una città compatta senza episodi di *periferie rurali*, quanto piuttosto porre attenzione alle *relazioni* e al territorio agricolo valutato come risorsa per la città: per la sua forma, il suo clima, il suo paesaggio.

##### Costruire sul costruito

L'intervento sulla città consolidata e sulla città storica rappresenta il cuore del piano in termini di qualità, rifunzionalizzazione e riqualificazione urbanistica. Quanto più si agisce con rigoroso contenimento del consumo di suolo, tanto più si deve intervenire con razionalità e coerenza sul già costruito.



L'obiettivo dell'intervento sul già costruito è la coniugazione tra due necessità strategicamente convergenti:

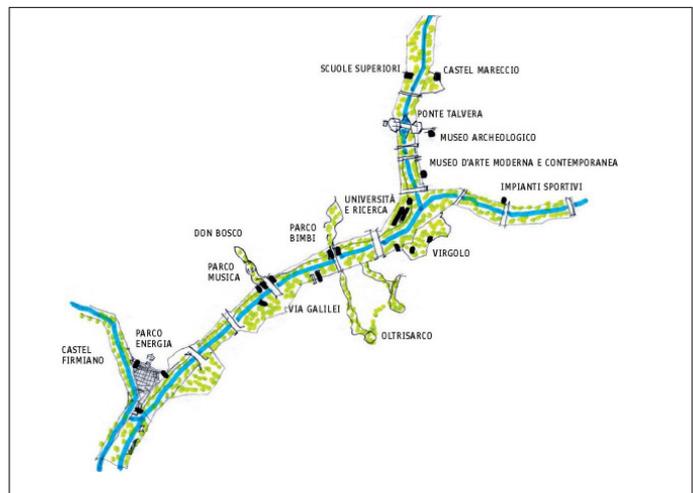
L'obiettivo dell'intervento sul già costruito è la coniugazione tra due necessità strategicamente convergenti:

- la salvaguardia e la valorizzazione della memoria e della qualità urbana;
- la piena e razionale utilizzazione del patrimonio edilizio esistente e delle potenzialità di implementazione delle cure esistenti.

Superando i fenomeni spontanei di: permanenza di sottoutilizzi e di degrado, irrazionale incrementalità puntuale, densificazione per intasamento interstiziale. Porre al centro politiche di contenimento del consumo di suolo, significa anche, avere attenzione: agli spazi liberi nella città consolidata che non devono necessariamente essere tutti edificati.

## Il parco delle rive

La confluenza del Talvera nell'Isarco è più del centro orografico di Bolzano: questi corsi d'acqua attraversano tutte le zone della città e sono il loro elemento unificante, le loro rive divengono struttura portante e vitale per l'intera città. Le superfici delle rive devono essere ampiamente riqualificate per tutta la loro estensione e liberate da qualsiasi barriera che ne ostacoli la fruibilità e l'accessibilità, sia essa la strada arginale o i muri e le recinzioni esistenti. La fascia verde lungo i fiumi distribuisce le centralità della vita cittadina. La città si affaccia sull'acqua, guadagna un nuovo fronte e visuali emergenti sul fiume.



## L'autostrada, l'arginale, il trasporto pubblico

La tratta di attraversamento urbano della A22 costituisce il più importante elemento di criticità di Bolzano. Rispetto alla fase originaria della realizzazione della grande opera infrastrutturale, allora indubbiamente ispirata a criteri di funzionalità-razionalità-economicità, il tracciato lungo l'Isarco e la sua soluzione in viadotto presenta oggi significativi caratteri di impatto negativo sotto il profilo viabilistico, ambientale, urbanistico e paesaggistico.

Ripensare all'infrastruttura autostradale che attraversa Bolzano rappresenta un progetto di ridisegno paesaggistico e funzionale capace di ridare alla città il suo ruolo di centro ambientale nel cuore delle Alpi.

L'Arginale, ancor più dell'autostrada rappresenta una profonda frattura urbana e risulta inoltre sostanzialmente incapace di articolare i flussi di traffico.

I percorsi di attraversamento (autostrada e arginale) non devono più rappresentare barriere tra le diverse parti della città e

gli stessi interventi infrastrutturali devono diventare occasioni di riqualificazione urbana, così come il trasporto pubblico articolato e integrato (ferrovia urbana, tram, bus e funivie) deve diventare l'armatura per la costruzione di una nuova città equamente accessibile.



## La città pubblica e le nuove centralità

La sfida positiva che il Masterplan intende darsi è quella di diffondere la qualità urbana costruendo centralità, funzionali e simboliche, anche al di fuori dei luoghi naturalmente riconosciuti attrattivi in quanto ricchi di funzioni rare.

Se con il termine di centralità urbana si intendono quei luoghi che ospitano funzioni e servizi desti-



nati ad un vasto bacino di utenza, l'obiettivo del piano è rappresentato dalla individuazione di più luoghi centrali, dalle diverse gerarchie che questi assumono e dalla definizione delle modalità con le quali devono essere progettati, rafforzati e interconnessi. Ne consegue che questi luoghi devono essere caratterizzati da un livello di accessibilità e localizzazione adeguato al ruolo che gli si vuole attribuire.

I quartieri, i luoghi della residenza e delle varie identità della città, saranno arricchiti da alcune nuove strutture pubbliche di livello urbano destinate ad affiancarsi ai ser-

vizi pubblici di vicinato oggi presenti. Questi progetti da accompagnare ad una forte riduzione del traffico automobilistico con un potenziamento del trasporto pubblico e con un incremento delle pedonalizzazioni, nonché una valorizzazione delle alberature e degli spazi verdi, si dovranno intrecciare con i percorsi del commercio, del lavoro, della cultura e del tempo libero.

## La zona industriale come ambito di riqualificazione urbana

La Convenzione europea definisce il paesaggio “una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall’azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”. Si tratta di una prospettiva completamente nuova sul valore di paesaggio, non più inteso come “bellezza di insieme”, ma inteso come qualsiasi luogo, incluse le aree residuali o degradate, che rappresentano comunque elementi chiave la cui salvaguardia, riqualificazione e gestione è compito della pianificazione.

La Zona Industriale, pari a circa un terzo dell’intero territorio urbanizzato, è andata progressivamente trasformandosi a seguito dei processi di modificazione e dismissione



che hanno interessato alcune importanti imprese, definendo un territorio caratterizzato da progressive riconversioni in direzione terziario-commerciale, nella parte più vicina alla città; in direzione di un rafforzamento tecnologico e di ricerca nel cuore della Zona, dove i processi produttivi sono sempre stati legati alla grande industria e all’innovazione. L’impossibilità di programmare e pianificare i processi di trasformazione e/o dismissione produttiva, hanno determinato una sorta di “disordine urbanistico” che significa anche inefficienza nella disponibilità di aree per la produzione.

Il Piano intende affrontare questo tema di grande complessità mettendo a sistema una vasta area con consistenti parti da mantenere (interventi recenti e in itinere), con un progetto di infrastrutturazione viaria e con una profonda ristrutturazione urbanistica, ridefinendo spazi e funzioni, compresi quelli pubblici e residenziali.

## **Migliorare l'efficienza energetica della città e promuovere i progetti sull'energia rinnovabile**

Il consumo di energia è in costante aumento nelle città e ad oggi, a livello europeo, tale consumo è responsabile di oltre il 50% delle emissioni di gas serra causate, direttamente o indirettamente, dall'uso dell'energia da parte dell'uomo.



Bolzano, assieme ad altre 200 città europee ha recentemente firmato a Bruxelles il “Patto dei Sindaci” con il quale si impegnano a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> delle proprie città oltre quanto stabilito dal Piano dell’UE.

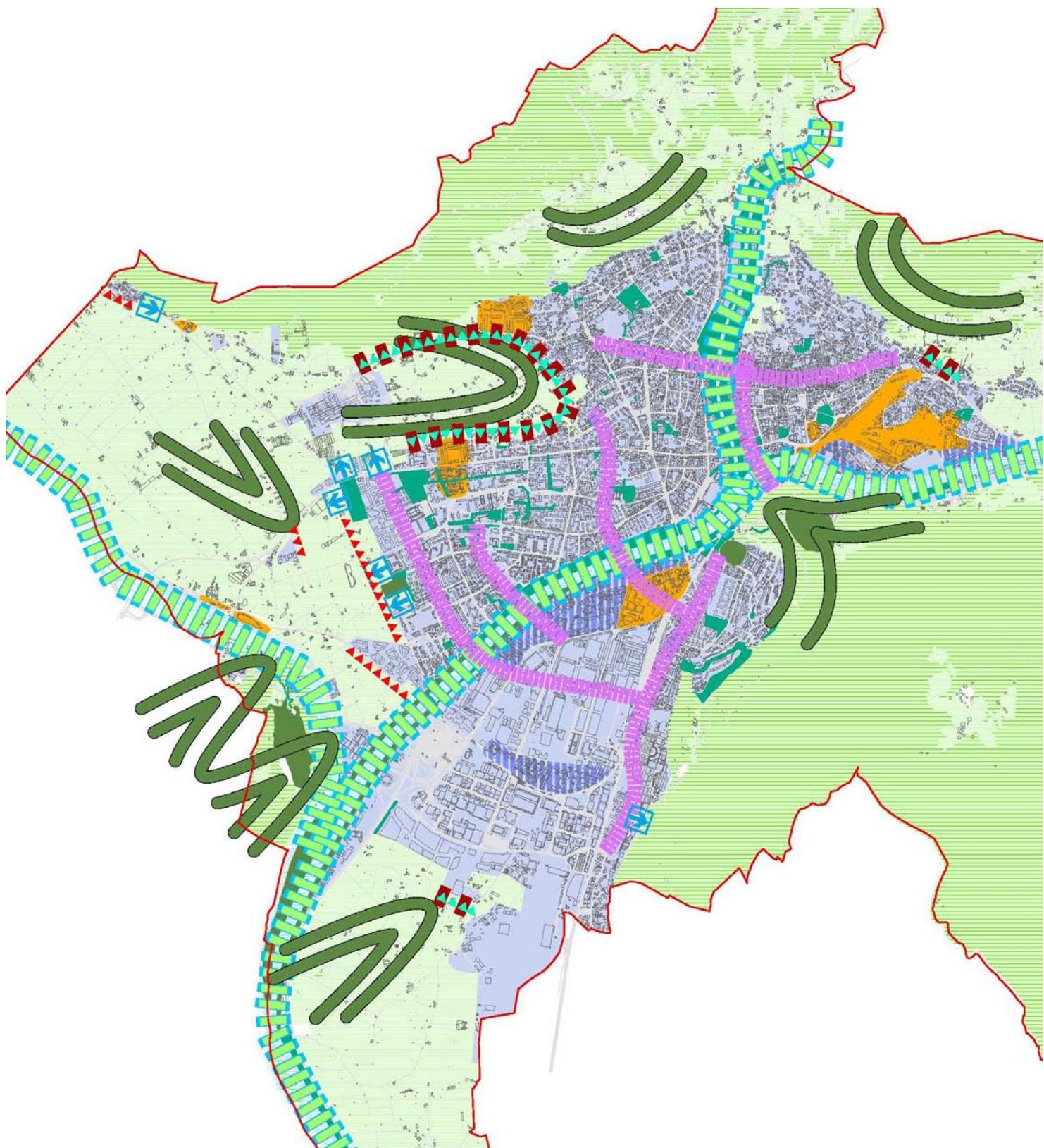
L’iniziativa, su base volontaria, impegna la città di Bolzano a predisporre un Piano di Azione per l’Energia Sostenibile, vincolante, con l’obiettivo di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> di oltre il 20% attraverso politiche e misure locali che aumentino il ricorso alle fonti di energia rinnovabile, che migliorino l’efficienza energetica e attuino programmi ad hoc sul risparmio energetico e l’uso razionale dell’energia.

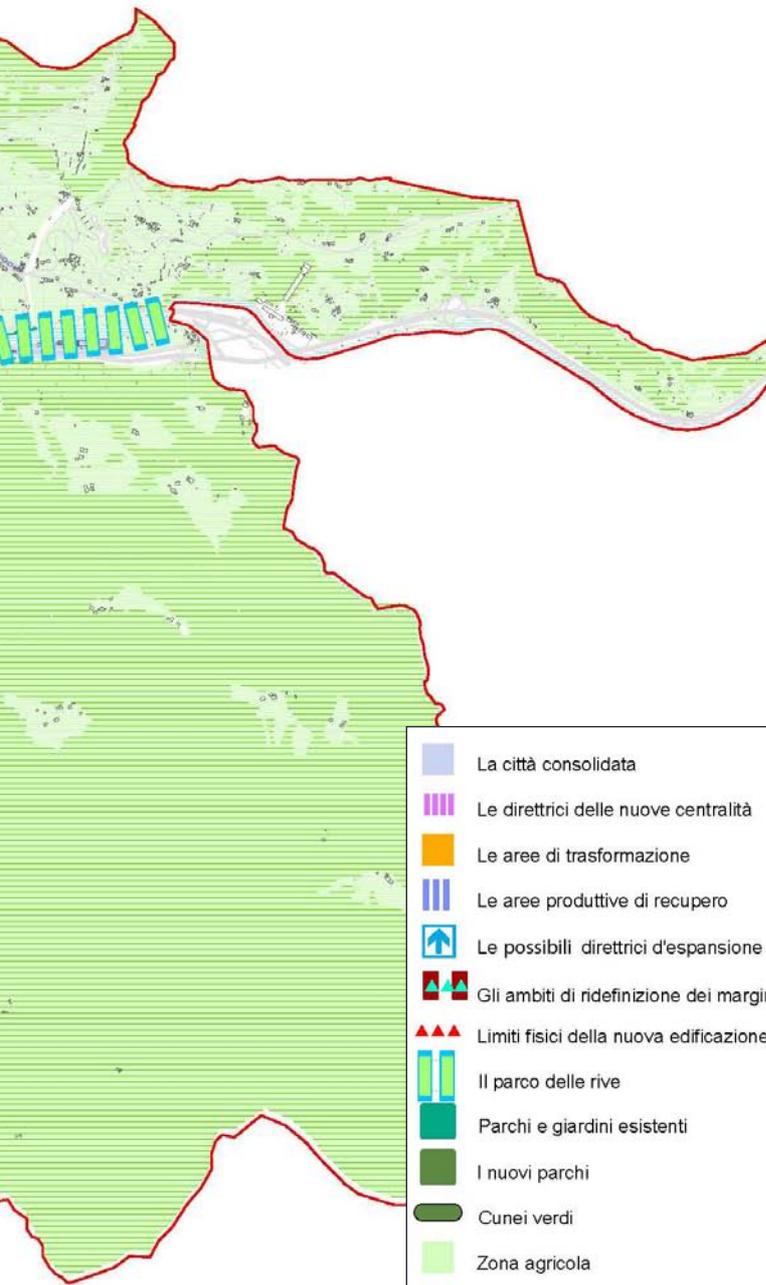
Il percorso proposto prevede:

- riduzione dei consumi energetici;
- il risanamento delle preesistenze edilizie;
- la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- la riduzione dei consumi nella mobilità.

Il Masterplan assume questo impegno articolandolo nelle linee di progetto di cui si compone.

## Il disegno strutturale e strategico della città





-  La città consolidata
-  Le direttrici delle nuove centralità
-  Le aree di trasformazione
-  Le aree produttive di recupero
-  Le possibili direttrici d'espansione
-  Gli ambiti di ridefinizione dei margini urbano-rurali
-  Limiti fisici della nuova edificazione
-  Il parco delle rive
-  Parchi e giardini esistenti
-  I nuovi parchi
-  Cunei verdi
-  Zona agricola
-  Zone boschive e di verde alpino

## 3.2 Il piano paesaggistico e il piano del verde

### 3.2.1 I principi guida

La struttura ambientale ridefinisce il territorio nel suo complesso, composto da tutte le aree verdi, montagne, colline, pendici, vigneti, meleti, fiumi, esterni alla città, e il verde urbano dentro il tessuto edilizio. Struttura ambientale che richiede di superare la sola logica delle tutele e delle conservazioni per coinvolgere invece gli spazi aperti compresi i residui di naturalità in un progetto capace di relazionarli ai paesaggi di appartenenza.

La rete ecologica di un territorio può essere suddivisa nella matrice di base, nei corridoi ecologici, che la attraversano, nelle tessere e negli stepping stones. La matrice rappresenta l'ecosistema principale della scala di riferimento, che nel caso dell'area intorno a Bolzano è dato dai territori boschivi dei rilievi. La matrice viene attraversata dai corridoi ecologici, definiti quali strisce di territorio differenti dalla matrice in cui si colloca.

L'ampio nastro di terreni agricoli, con il loro reticolo idrografico, che accompagna il corso dell'Adige ed il fiume stesso rappresentano il principale corridoio strutturale dell'ambito territoriale. Anche gli altri corsi d'acqua maggiori, quali il Talvera e l'Isarco, possono essere definiti tali dal punto di vista funzionale. Inoltre scendendo di scala si possono individuare dei corridoi secondari o minori rappresentati dal reticolo idrografico minore o da elementi minori di connessione quali le siepi e le alberate.

I due terzi della superficie di Bolzano sono costituiti da spazi destinati ad uso agricolo o spazi verdi artificiali. Sino ad oggi, grazie all'attenta azione di tutela paesaggistica ed allo sviluppo compatto dell'edificazione, le zone di maggior pregio paesaggistico, quelle disposte sui pendii e sui colli come Santa Maddalena, San Pietro, il Guncina, il Virgolo, il Colle e gran parte di San Maurizio, sono state per lo più mantenute all'uso agricolo o lasciate alla natura.

Tutto ciò ha avuto un effetto virtuoso sul territorio aperto, ma ha prodotto effetti non sempre felici sullo spazio urbano, in particolare nelle parti occidentali e meridionali della città. Per contrastare un modello, che rischia di far crescere la città trasformando aree agricole con progressive aggiunte di edificazione compatta verso sud-ovest e contemporaneamente saturando i pochi spazi liberi all'interno della città, è necessario adottare un nuovo approccio che possiamo definire come "*il paesaggio si ambienta in città*". Il modello della città che ne consegue e che potrà in futuro garantire contemporaneamente la salvaguardia del territorio agricolo, la tutela dei valori paesaggistici e linee tendenziali di sviluppo urbano sostenibili è rappresentato dalla "moltiplicazione dei cunei verdi", estendendo così l'esperienza che ha guidato i passati piani urbanistici a tutte le direttrici della città: Gries, Guncina, S. Maddalena, Virgolo, Colle e Agruzzo.

Laddove finiscono le costruzioni quasi dappertutto oggi a Bolzano si trovano recinzioni che chiudono fuori il verde e dentro i cittadini. Questa assenza di un rapporto di interscambio sono la ragione di conflitti e il senso di incompletezza degli abitanti dalle due parti. Devono essere cercati modi di abitazioni più aperti verso il verde da una parte e le campagne dovrebbero essere arricchite da luoghi e funzioni per i cittadini.

Il Parco delle Rive rappresenta l'ambito strategico della forma della città: ambito di qualità urbana, pae-



saggistica e ambientale che il piano assume e da cui fa partire i raggi verdi urbani verso i quartieri.

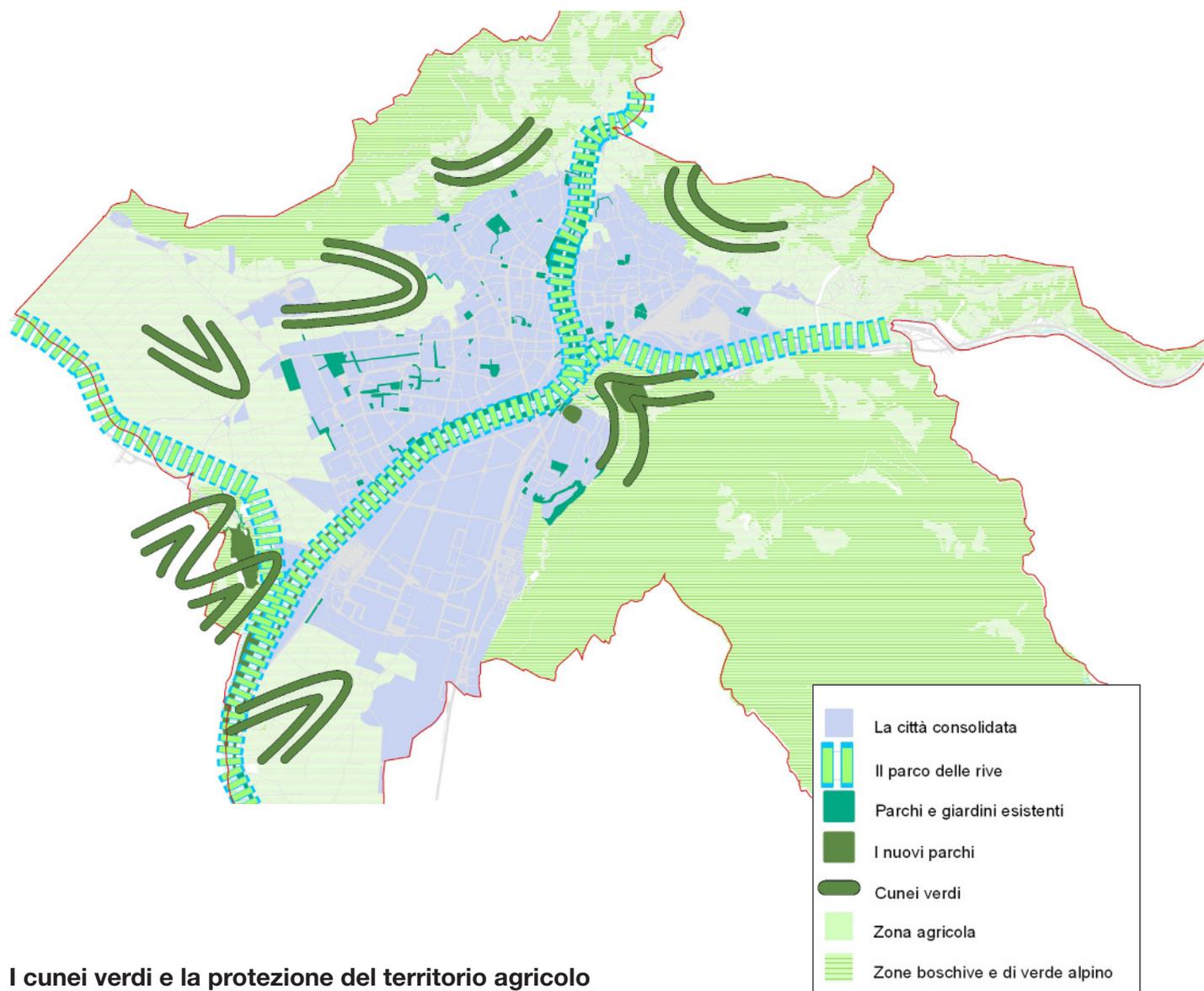
Il tutto però curando di mantenere un grado di naturalità tale da conservare da un lato quella peculiarità che rende i Prati del Talvera e le altre aree golenali così attrattive e così diverse da altre analoghe in altre città, e dall'altro tale da consentire la sopravvivenza di quei pochi brani di ecosistema urbanizzato che hanno resistito all'impatto antropico, con le specie vegetali riparali che si autorigenerano, con le specie animali in equilibrio tra loro e con la fruizione umana delle rive.

Il Colle e le pendici rappresentano da sempre i luoghi di rigenerazione per la città. Qui, oltre ai molteplici aspetti della natura ed alla ricchezza dei terreni coltivati, si trovano numerosi monumenti storici, castelli, chiese e siti archeologici. Grazie alla crescente mobilità, zone vicine alla città hanno perso attrattività, prima tra tutte il Colle.

Risulta quindi ancora più importante il collegamento in rete delle passeggiate e dei sentieri che raggiungono i luoghi di rilevante valore paesaggistico intorno alla conca bolzanina (San Giacomo, Castel Flavon, San Vigilio sul Virgolo, San Martino di Campiglio, Santa Maddalena, San Pietro, San Giorgio e San Maurizio).

Il sistema del verde della città consiste dell'insieme di tutte le superfici vegetazionali siano esse pubbliche o private. Qualsiasi elemento verde contribuisce a migliorare l'equilibrio ed il clima della città e ogni persona che si dedica alla coltura di un giardino, terrazzo o balcone dà un importante contributo al benessere di tutti i cittadini. Il RIE è stato l'inizio di un'incentivazione e riconoscimento di queste attività. Il sistema del RIE può essere ulteriormente sviluppato con lo scopo di rafforzare e completare il sistema del verde tramite la partecipazione dei cittadini, tenuto conto anche del fatto che le future disponibilità della spesa pubblica sempre meno saranno in grado di garantire il mantenimento dei piccoli fazzoletti di verde urbano e delle pertinenze stradali a verde.

## I cunei verdi e la protezione del territorio agricolo



## I cunei verdi e la protezione del territorio agricolo

La normativa sul verde agricolo nasce come strumento di governo delle trasformazioni necessarie alle aziende agricole. Governo che si concretizza da un lato nella tutela del consumo di suolo agricolo, dall'altra nella regolamentazione delle modifiche delle destinazioni d'uso dei fabbricati rurali e residenziali.

L'esito combinato degli articoli previsti al capo IX della legge provinciale 13/97 ha determinato, quando tali norme non riguardano il verde alpino e il bosco e/o non venivano integrate da azioni di piano paesaggistico e/o urbanistico, un processo insediativo che sempre più si caratterizza come un modello residenziale diffuso. Il Comune di Bolzano, al fine di contrastare questo processo, nel Piano



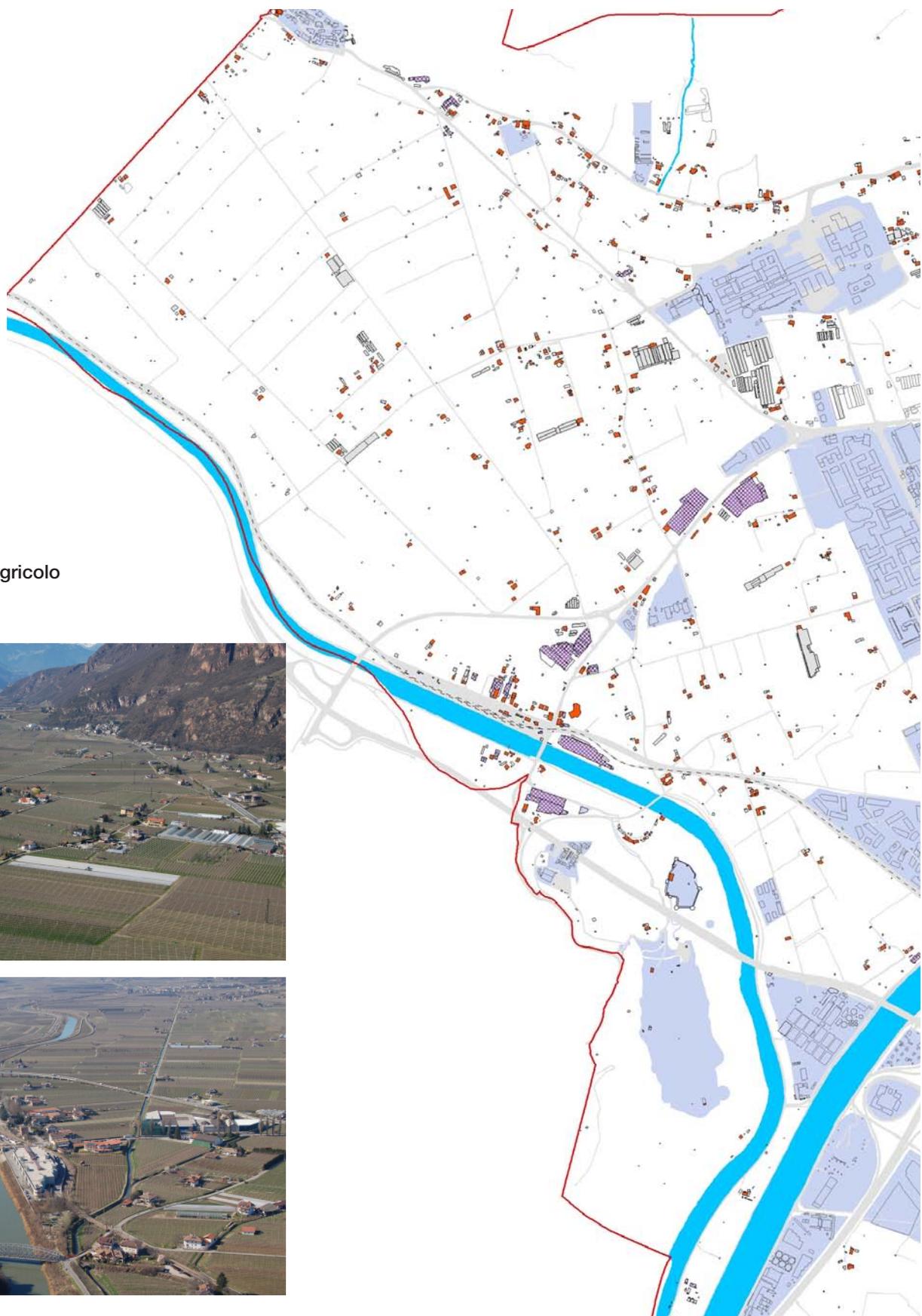
Paesaggistico vigente ha previsto nelle “Zone di tutela paesaggistica” uno specifico ambito denominato “Paesaggio di particolare tutela”, che comprende il cuneo verde di San Maurizio e l’area agricola di Kaiserau.

*Entro tali aree vige un divieto assoluto di costruzioni ex novo di edifici fuori terra di qualsiasi genere. Per le sedi di aziende agricole e gli edifici residenziali esistenti valgono le disposizioni della legge urbanistica, incluse le possibilità di ampliamento ivi previste. Per i masi chiusi sono inoltre ammessi anche il trasferimento e la costruzione ex novo delle sedi, ... soggetti all’autorizzazione paesaggistica da parte dell’amministrazione provinciale, ....*

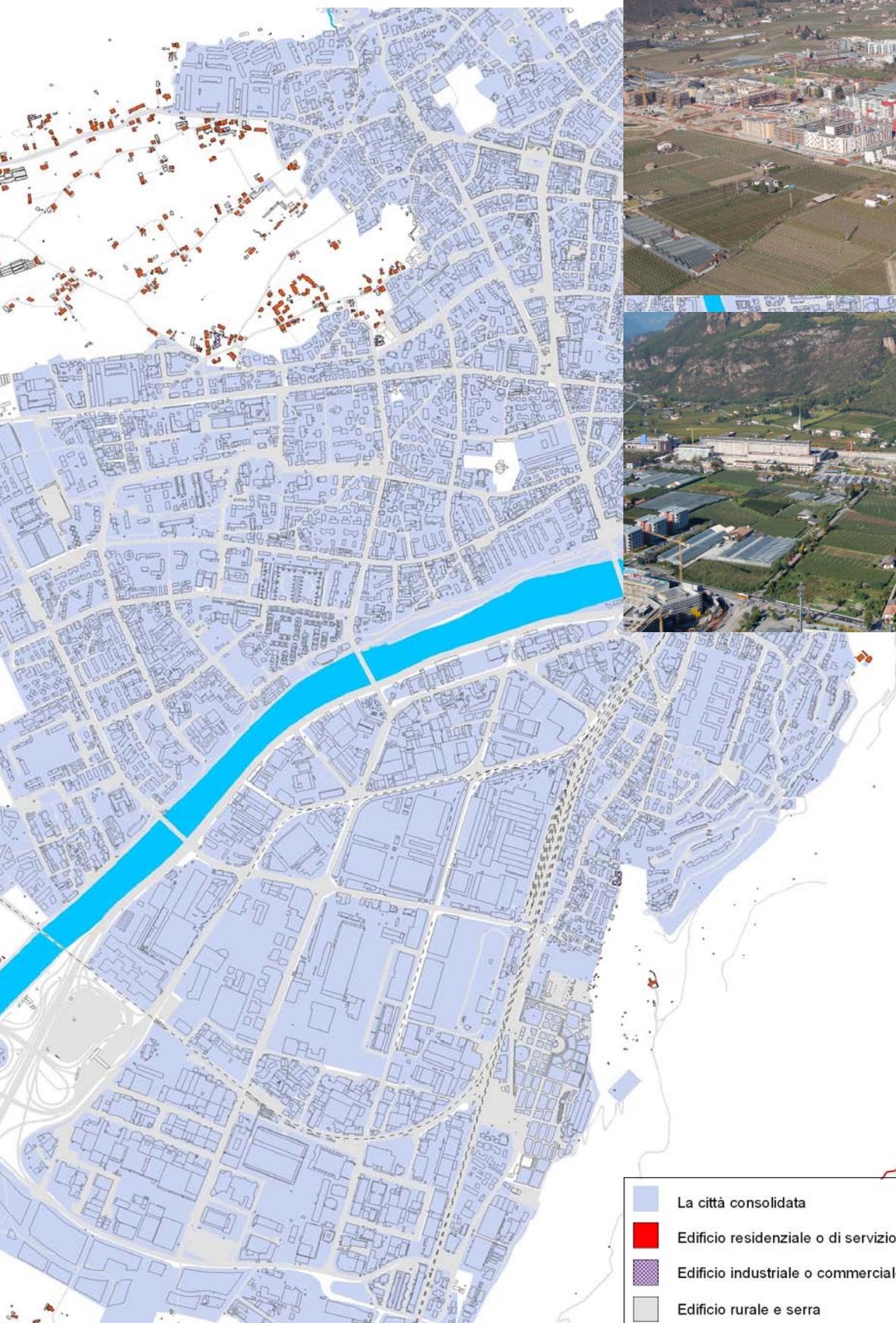
Il Masterplan ritiene sia necessario per contrastare la diffusione residenziale in zona agricola di rafforzare ed estendere la normativa del piano paesaggistico, comprendendo tutte le aree che vengono definite “cunei verdi” e concordando con l’amministrazione provinciale perimetri e norme.

## L'urbanizzazione in zona agricola

Ponte Adige - Verde Agricolo  
1.220 abitanti  
548 famiglie



Cuneo Verde  
1.120 abitanti  
526 famiglie



- La città consolidata
- Edificio residenziale o di servizio alla residenza
- Edificio industriale o commerciale
- Edificio rurale e serra

### 3.2.2 Le azioni del Piano

Il sistema del verde di Bolzano è sostanzialmente composto dall'ambito semicircolare delle pendici che lambiscono e penetrano nell'urbanizzato, dalle aree agricole che vi si incuneano e dal sistema radiale dei fiumi che lo attraversano. A questi si aggiunge la rete di parchi pubblici all'interno dello spazio urbanizzato.

Il Masterplan vuole completare la rete di percorsi ed aree che rendono fruibili questi sistemi attraverso la chiusura dell'anello di passeggiate che portano la città in collina mediante un nuovo collegamento tra la passeggiata di S.Osvaldo ed il Virgolo, un corridoio verde pedo-ciclabile, perimetrale alla città sul fronte sud ed ovest, con collegamento verso Castel Firmiano.

All'interno dell'anello verde si inseriscono una serie di hot-spots ricreativi:

- il Parco del Virgolo, quale parco urbano collegato al centro della città tramite funivia;
- Il Parco di Castel Firmiano;
- il parco di Via Resia;
- l'espansione del Parco delle Rive e l'ampliamento lungo l'Adige in direzione Sud, verso Merano e nell'attuale area occupata dal viadotto autostradale e dell'arginale.

#### Il sistema delle passeggiate sulle pendici

Già agli inizi del XX secolo le passeggiate poste sulle pendici periurbane di Bolzano svolgevano un'importante funzione sociale e ricreativa. Con il Masterplan si intende completare la rete, mediante una passeggiata sul versante nord del Colle ed una che attraversi la conca valliva per collegare Castel Flavon con la passeggiata del Guncina.

Per potenziare la capacità ricreativa del lungo versante del Colle (ridotta anche per la mancanza di un vero polo di attrazione sul Virgolo) si prevede l'espansione della passeggiata di Aslago fino a collegare con un unico asse la zona residenziale di Via Maso della Pieve/San Giacomo con la località di Campegno. L'intero versante nord del Colle lambisce inoltre diversi ambiti residenziali oggi slegati tra loro e una passeggiata funzionale ed accessibile svolgerà la funzione di collegamento e matrice di unione per gli abitanti del centro storico, di Aslago e di San Giacomo. In questo senso dovrà essere anche rafforzato l'allacciamento alla



città con interventi quali un impianto di risalita sul Virgolo, l'ascensore verso Via Castel Flavon e la prosecuzione della passeggiata sia verso Cornedo sia verso Laives.

In merito alle passeggiate già esistenti si dovranno trovare i modi per il collegamento della passeggiata di S.Osvaldo con la nuova zona a verde sul rio Rivellone, ed a seguire con la ciclabile sull'argine destro dell'Isarco.

Questo raccordo avrebbe anche un'importante funzione di collegamento per gli escursionisti che seguono il tracciato del sentiero europeo E5, che da San Genesio scende verso Bolzano e risale sul Colle. Sul lato del Guncina la passeggiata esistente che collega Gries con la gola del torrente Fago, dovrebbe essere prolungata verso San Maurizio e le antiche fonti termali vicine alla zona Cactus.

## Il parco delle rive

I parchi devono rimanere pubblici e fruibili nella loro totalità, riconoscendogli lo straordinario ruolo che essi ricoprono per la città anche dal punto di vista ecologico e microclimatico. Non dovranno quindi essere oggetto di ulteriore insediamento di impianti sportivi, che invece potranno



essere situati anche in prossimità dei quartieri più densamente abitati.

Per rafforzare il sistema del Parco delle Rive si deve prevedere un:

- ulteriore sviluppo di raggi verdi che penetrano nel tessuto urbanizzato a partire dall'asse fluviale;
- lo sviluppo ed espansione dei parchi lungo la sponda destra dell'Isarco verso est potenziando l'asse ciclabile fino a collegarsi con il Rivellone, per incrementare il verde del quartiere ai Piani e verso sud-ovest, per collegare il nuovo quartiere di

Casanova con il parco esistente;

- la realizzazione del parco sulla sponda sinistra dell'Isarco cominciando con la riqualificazione delle aree già libere da infrastrutture.

## I nuovi parchi

Il **Virgolo** possiede una qualità geografica unica, posto com'è al centro della città e quale ideale prosecuzione del grande asse di aree verdi urbane del Talvera. Rappresenta quindi un potenziale ad oggi non utilizzato di aree a forte vocazione ricreativa per la popolazione di Bolzano, che nel corso dei decenni ha perso gran parte del ruolo che rivestiva nel secolo scorso quale area di svago.

Per favorire lo sviluppo dell'intero versante dovrà essere affrontato in primo luogo il tema dell'allacciamento alla città, in modo da mantenere l'areale a forte vocazione pedonale o ciclo-pedonale. Si prospetta quindi una nuova funivia che colleghi il Virgolo al centro città in modo rapido e dia all'ambito una funzione di prosecuzione del Parco delle Rive. Inoltre esso è legato a quartieri ed ambiti urbani relativamente meno dotati di verde pubblico, quali i Piani ed Aslago.

Il Virgolo dovrà quindi essere dotato delle infrastrutture necessarie per poter svolgere il ruolo di zona ricreativa periurbana, prevedendo impianti ludici, ricreativi, educativi ecc., coinvolgendo le realtà oggi presenti, ma anche, trattandosi di un'area privata, prevedendo le funzioni private che siano in grado di garantire lo sviluppo delle funzioni pubbliche.



L'ambito della discarica di **Castel Firmiano**, la cui bonifica sarà ultimata a breve, rappresenta un'ulteriore potenziale di sviluppo di un'area a vocazione ricreativa che, data la propria posizione tra i comuni di Bolzano ed Appiano potrà svolgere una funzione sovra comunale.

La posizione dell'area posta sopra Ponte Adige, sull'incrocio della linea ferroviaria Bolzano-Merano con la futura linea del tram di Appiano, accanto al Mountain Museum di Castel Firmiano, all'inizio di percorsi che si collegano ai boschi di Monticolo può essere definita strategica sia in

chiave ricreativa per i cittadini di Bolzano e dell'Oltreadige che per i turisti.

Creazione di un **parco pubblico** all'altezza delle zone sotto servite in merito al verde pubblico in via Resia. Il parco risulta necessario per mitigare la situazione degli isolati confinanti, che non hanno a disposizione a distanza ragionevole un parco pubblico.

Quando il **campo di atletica del CONI** troverà una nuova collocazione in grado di consentire lo svolgimento dell'attività agonistica anche a livello nazionale e internazionale, l'area occupata oggi dal campo potrà diventare un nuovo parco che si collega con l'Isarco e con il Parco delle Rive sull'argine sinistro. Tale progetto risulta possibile e rafforzato dall'interramento di viale Trento (tratto della viabilità di penetrazione extraurbana) e dalla conseguente utilizzazione della galleria del Virgolo a senso unico. Intervento che, oltre a recuperare a parco anche l'attuale deposito/cantiere dell'ANAS, va nella direzione di ridurre drasticamente gli inquinamenti nell'area.



## Sistema delle centralità

Il sistema delle nuove centralità sviluppato nel Master plan attraverso studi e progetti esplorativi di recupero e riqualificazione urbana, sarà affiancato da proposte di progettazione della componente verde. Il verde dovrà rappresentare un importante elemento di orientamento all'interno del quartiere a cui è legata la centralità individuata. Per ognuna delle centralità dovranno essere scelte determinate specie, che distingueranno un quartiere dall'altro, donando un'individualità propria al quartiere.



## Le zone produttive

Le zone produttive sono ambiti sottodotati se non assolutamente sprovvisti di spazi verdi; gli obiettivi che si pone il piano sono la creazione e/o intensificazione di nuove strutture lineari esterne (con funzione di cerniera e fascia tampone tra urbanizzato e paesaggio agricolo) ed interne (viali alberati, ulteriore potenziamento del verde di pertinenza stradale). Deve essere prevista anche una rete di spazi, adatti alle pause lavorative. Per la Zona Industriale si devono creare connessioni verdi e di viabilità ciclo-pedonale con l'asse fluviale dell'Isarco in funzione ricreativa e quali corridoi d'aria fresca.



## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO IL VIRGOLO

Il Virgolo e la collina del Kaiserberg – Castel Firmiano costituiscono le emergenze orografiche adiacenti alla città, la cui importanza strategica di controllo, di accesso e di difesa è riconosciuta fin dai primi insediamenti umani nella Valle dell'Adige. Per tale motivo hanno ospitato, nel corso della storia, importanti edificazioni ed infrastrutture viarie.

Il Virgolo rappresenta anche un luogo simbolico per la città perché è sempre stato presidato e utilizzato dai suoi cittadini, prima come rifugio e più recentemente come luogo turistico e di svago: nel 1907 venne inaugurato la funicolare e nel 1957, dopo che venne distrutta dalla guerra, fu inaugurata la funivia rimasta in funzione fino al 1976.

La funzione ricreativa del Virgolo si è concretizzata, negli ultimi decenni, in una zona sportiva con campi da tennis e piscina a cui la popolazione della città è molto legata, ma che subisce oggi la concorrenza di altre strutture analoghe più accessibili.

La chiesa del Monte Calvario, che contiene un Santo Sepolcro raggiunto da una Via Crucis che partiva da Ponte Loreto, la cui Cappella e parte delle stazioni sono andate distrutte a causa dei bombardamenti dell'ultima guerra, e dove si conserva una delle più antiche rappresentazioni di Bolzano, e la sovrastante chiesa di San Vigilio hanno una notevolissima valenza religiosa ed artistica. Sopra di esse le rovine di Castel Weinegg racchiudono ancor oggi inesplorati segreti sulle prime presenze umane della conca bolzanina.

Il Virgolo era coltivato fino a pochi decenni fa, poi la difficoltà di accesso e la contemporanea bonifica del fondovalle hanno reso economicamente svantaggioso il mantenimento delle attività culturali, che sono state così via via sostituite dal bosco. I versanti più ripidi sono invece storicamente occupati dal Buschwald, il bosco ceduo di pendice da cui la città ha per secoli tratto il carbone che le consentiva di superare l'inverno.

I due masi superstiti hanno trovato nell'agriturismo la fonte secondaria di reddito che ne ha consentito la sopravvivenza, mentre alcuni edifici di uso residenziale sono stati realizzati al posto di edifici preesistenti.

Oggi, a seguito della costruzione della nuova passeggiata che collega Aslago al Monte Calvario, e grazie al mantenimento da parte dell'AVS dello storico sentiero che risale da Via Piè di Virgolo, il Virgolo è frequentato soprattutto nei giorni festivi da famiglie e anziani, che però certamente non esauriscono le sue potenzialità. Anzi, negli orari notturni, a causa della ridotta frequentazione, il Virgolo è diventato sempre più un luogo a rischio dal punto di vista dell'ordine pubblico e della sicurezza urbana.

Il Masterplan ritiene importante che il Virgolo venga reso accessibile alla città, che deve riappropriarsene nel rispetto della sua vocazione naturale e ricreativa. Va detto anche che l'area è tutta di proprietà privata, e che le prospettive delle finanze pubbliche non consentono di prevedere ragionevolmente che possa diventare istituzionalmente un'area pubblica. Il Virgolo va pertanto inserito nel sistema del verde urbano e periurbano, compreso nell'insieme dei percorsi pedonali e ciclabili che in prospettiva circonda completamente l'area urbana.

Per realizzare questo obiettivo bisogna però fissare alcuni capisal-



di, ai quali qualsiasi progetto di sviluppo dell'area del Virgolo dovrà attenersi:

- evitare insediamenti di tipo residenziale;
- prevedere nuove forme di accesso esclusivamente a fune, migliorando l'attuale sistema di accesso viario esclusivamente al fine di garantire la sicurezza;
- recuperare le valenze naturalistiche, religiose, storiche e culturali della zona, creando appositi percorsi e rivalutando i siti più im-

portanti coinvolgendo a tal fine i proprietari e la Curia;

- premesso che, al fine di rendere fattibile dal punto di vista economico la realizzazione di un impianto a fune che lo colleghi alla città, è necessario che i proprietari privati interessati siano direttamente coinvolti nel cofinanziamento, è necessario prevedere la realizzazione di "poli di attrazione" che consentano di incrementare la frequentazione del Virgolo da parte di Bolzanini/e ed eventualmente anche di turisti, sempre nel rispetto dei punti precedenti;
- stabilire che il polo/i poli di attrazione predetti siano realizzati con particolare attenzione all'impatto paesaggistico, che deve essere il più limitato possibile, ai consumi energetici, dove vanno adottate le soluzioni più innovative, all'aspetto educativo, che deve far sì che frequentare il Virgolo diventi un modo per vivere la sostenibilità.

Lo sviluppo del Virgolo deve rispettare le specifiche norme del Piano Paesaggistico, del Piano di Tutela degli Insiemi e del Piano di Sviluppo Strategico della Città di Bolzano. Entro questi limiti, il Virgolo dovrebbe svilupparsi verso una zona ricreativa intra-urbana ovvero di vicinanza, largamente in stato naturale, inserita nella passeggiata dei pendii intorno a Bolzano.

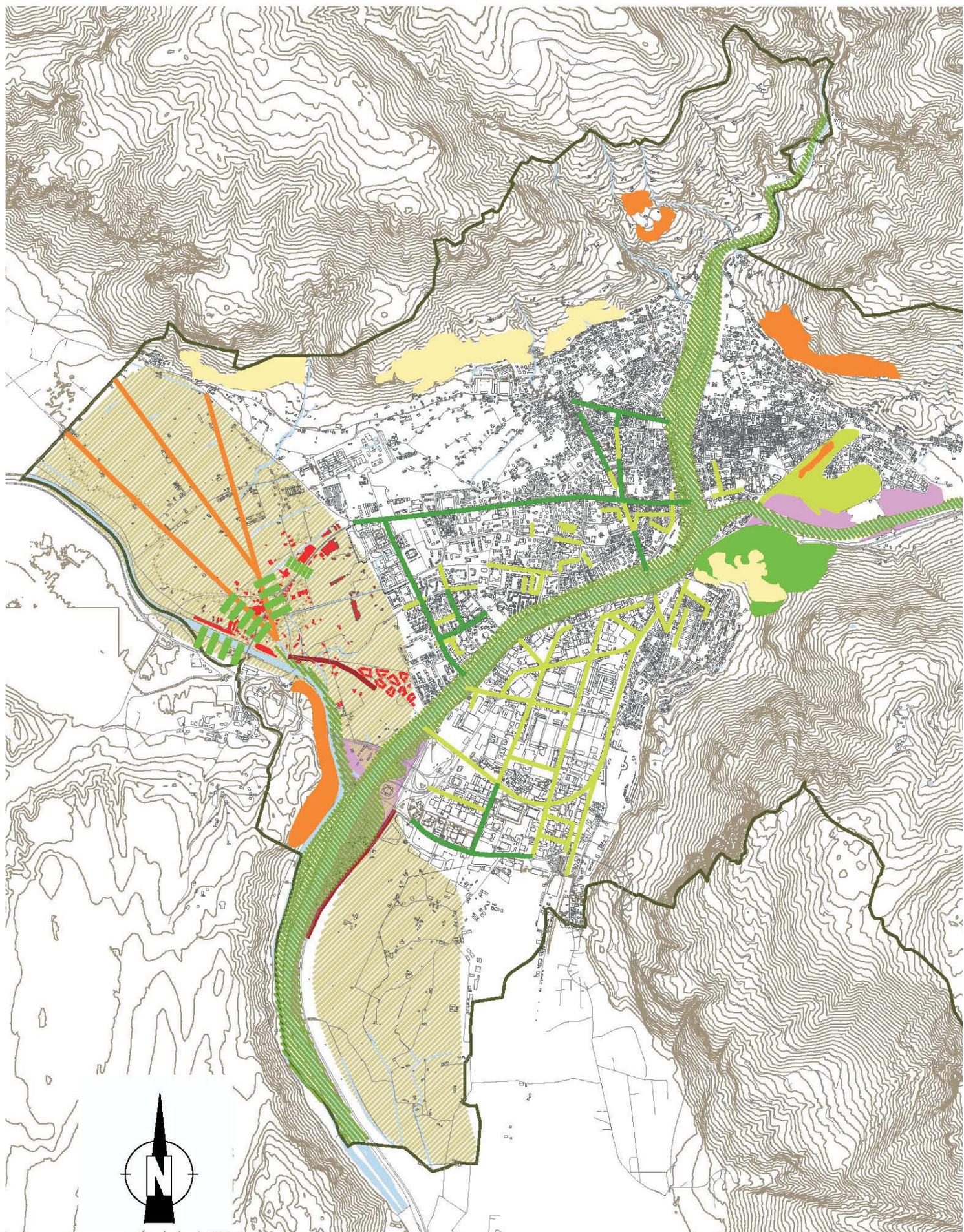
L'intervento per consentire la realizzazione del Parco del Virgolo integrato con il Parco delle Rive deve adeguarsi alle direttive contenute nella **tutela degli insiemi**, direttive che dove viene previsto che l'intervento sugli edifici deve avvenire in coerenza con il PUC, ovviamente devono essere intesi con la **destinazione a Parco** che nel PUC vigente non è contenuta.

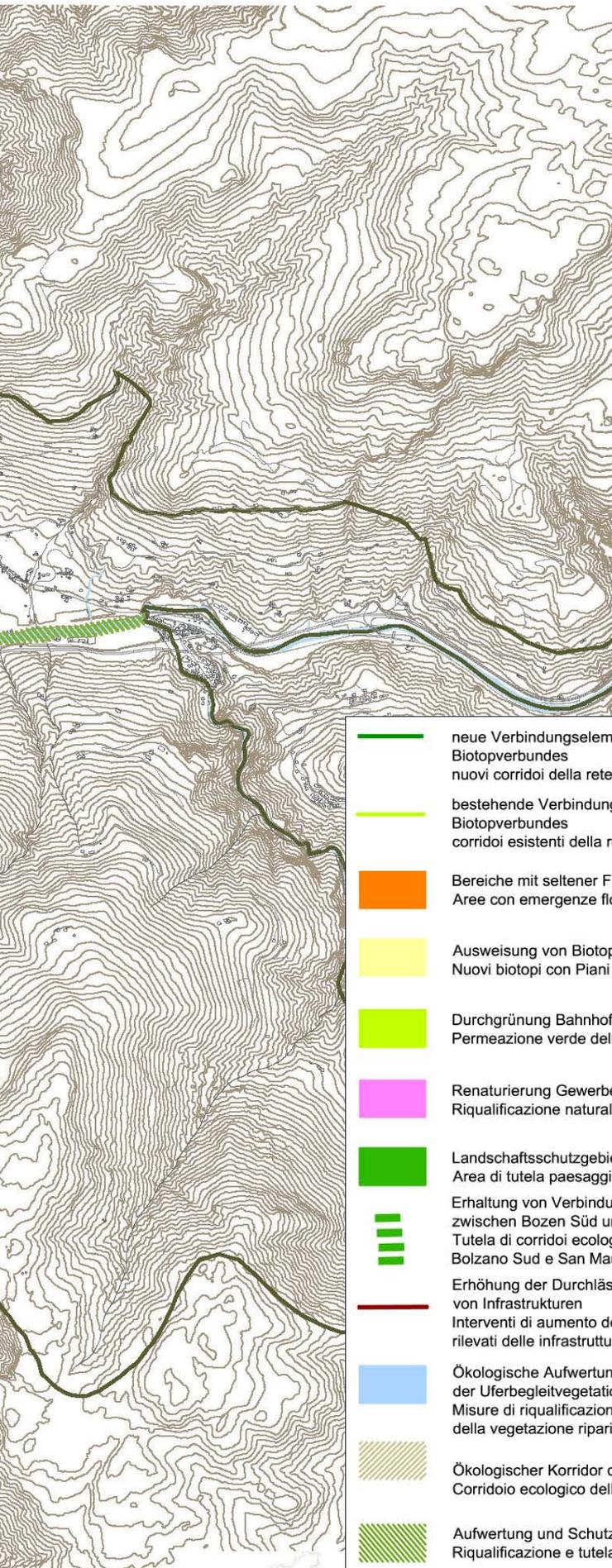
L'intervento del Progetto di Parco, al fine di **garantire il controllo pubblico**, deve essere previsto attraverso un **progetto unitario** che definisca le diverse destinazioni d'uso: ricreativa, ricettiva, ristorativa, pubblica, infrastrutturale, ecc.

Progetto unitario che andrà a costituire con un unico atto la variante al PUC e la convenzione che regola i rapporti tra pubblico e privato in merito a: interesse pubblico, eventuali aree da cedere, eventuali zone da trasformare e le modalità di trasformazione, assunzione di costi di realizzazione e/o gestione, eventuali misure di compensazione, ecc.

Trasparenza e democrazia nell'approvazione del Progetto unitario sono garantite dal procedimento che prevede che la variante al PUC e la convenzione, come esplicitamente previsto dall'art. 40 bis della LUP, sono sempre di competenza del consiglio Comunale e della Giunta Provinciale e comunque dalla partecipazione della cittadinanza attraverso gli strumenti previsti dallo Statuto Comunale.

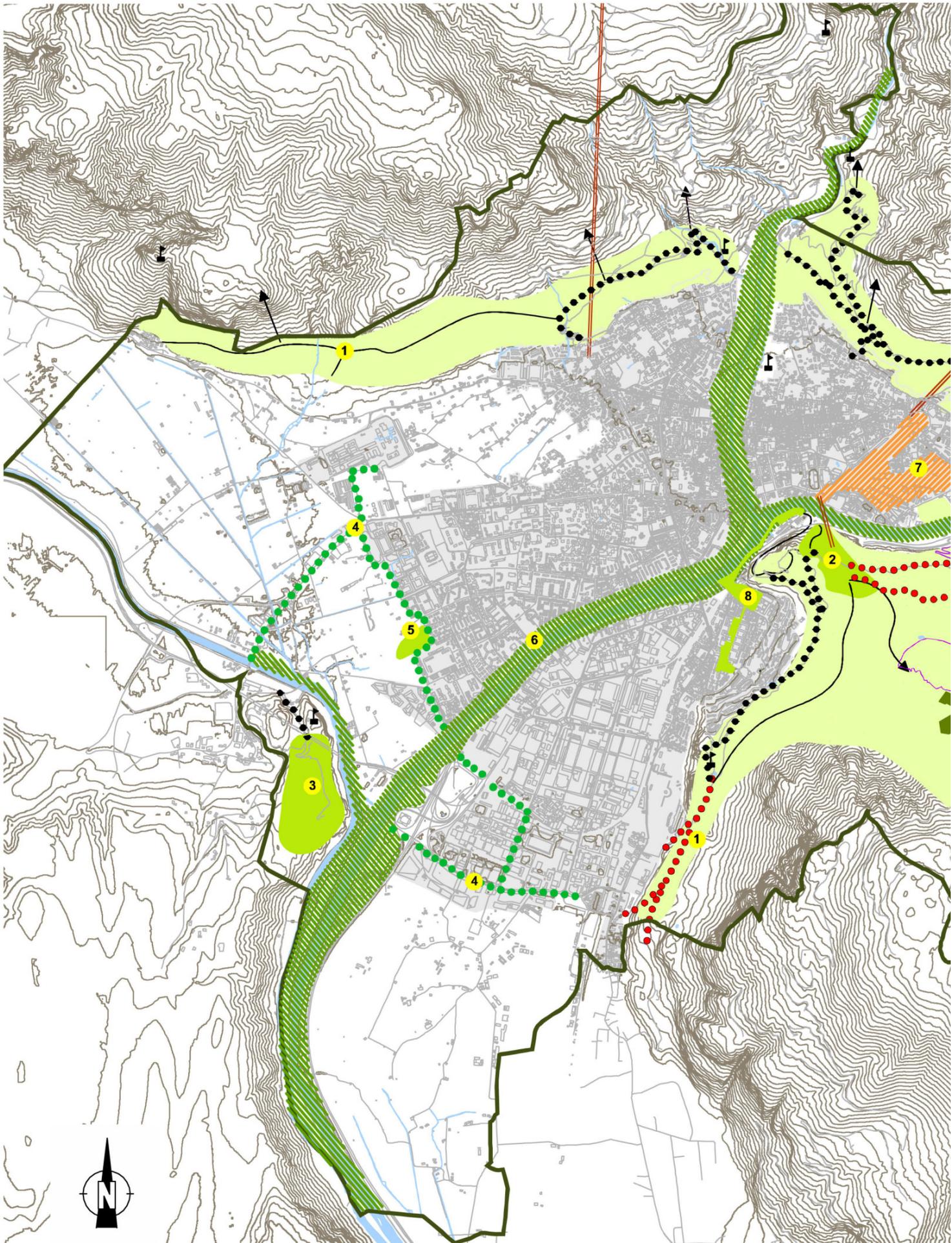
## Rete ecologica

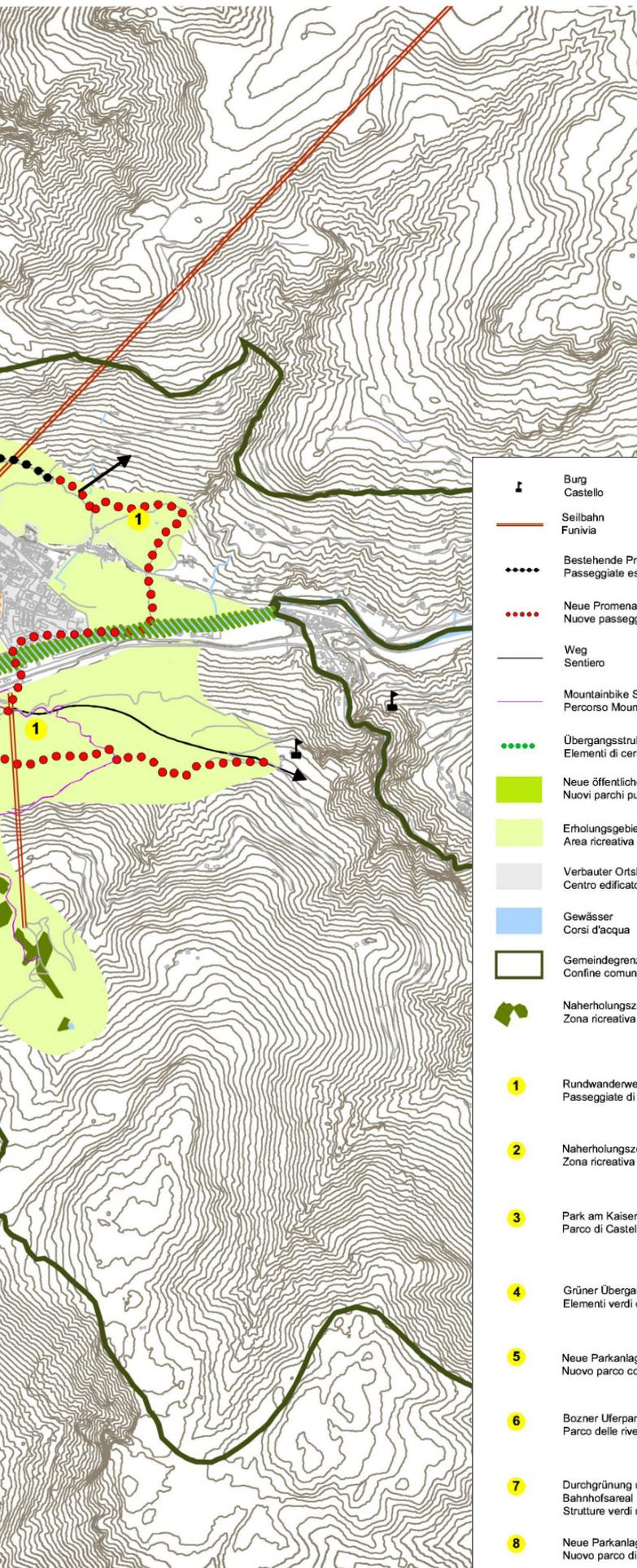




- 
 neue Verbindungselemente des urbanen Biotopverbundes  
 nuovi corridoi della rete ecologica urbana
- 
 bestehende Verbindungselemente des Biotopverbundes  
 corridoi esistenti della rete ecologica
- 
 Bereiche mit seltener Flora  
 Aree con emergenze floristiche
- 
 Ausweisung von Biotopen mit Managementplan  
 Nuovi biotopi con Piani di Gestione
- 
 Durchgrünung Bahnhofsareal  
 Permeazione verde dell' areale ferroviario
- 
 Renaturierung Gewerbegebiete  
 Riqualficazione naturalistica di aree produttive
- 
 Landschaftsschutzgebiet Virgl  
 Area di tutela paesaggistica "Parco del Virgolo"
- 
 Erhaltung von Verbindungskorridoren zwischen Bozen Süd und Moritzing  
 Tutela di corridoi ecologici tra Bolzano Sud e San Maurizio
- 
 Erhöhung der Durchlässigkeit der Dämme von Infrastrukturen  
 Interventi di aumento della permeabilità dei rilevati delle infrastrutture
- 
 Ökologische Aufwertungsmaßnahmen der Uferbegleitvegetation  
 Misure di riqualficazione naturalistica della vegetazione ripariale
- 
 Ökologischer Korridor der Etsch  
 Corridoio ecologico dell' Adige
- 
 Aufwertung und Schutz des natürlichen Gewässerraumes  
 Riqualficazione e tutela dell' ambito fluviale naturale

# Area ricreative





-  Burg  
Castello
-  Seilbahn  
Funivia
-  Bestehende Promenaden  
Passeggiate esistenti
-  Neue Promenaden  
Nuove passeggiate
-  Weg  
Sentiero
-  Mountainbike Strecke  
Percorso Mountainbike
-  Übergangsstrukturen Stadt-Umland  
Elementi di cerniera periurbana
-  Neue öffentliche Parkanlagen  
Nuovi parchi pubblici
-  Erholungsgebiet  
Area ricreativa
-  Verbauter Ortskern  
Centro edificato
-  Gewässer  
Corsi d'acqua
-  Gemeindegrenze  
Confine comunale
-  Naherholungszone Kohlem  
Zona ricreativa Colle
  
-  1 Rundwanderweg Bozner Promenaden  
Passeggiate di Bolzano
-  2 Naherholungszone Virgil  
Zona ricreativa Virgolo
-  3 Park am Kaiserberg  
Parco di Castel Firmiano
-  4 Grüner Übergang zwischen Stadt und Umland  
Elementi verdi di cerniera periurbana
-  5 Neue Parkanlage mit Baggersee  
Nuovo parco con lago balneabile
-  6 Bozner Uferpark  
Parco delle rive
-  7 Durchgrünung und neue Parkanlage im  
Bahnhofsareal  
Strutture verdi nel nuovo areale ferroviario
-  8 Neue Parkanlage Oberau  
Nuovo parco di Oltreisarco

### 3.3 Il piano dei servizi e le politiche temporali

Sebbene non previsto dal quadro legislativo, il lavoro di ricognizione della dotazione di standard, l'esperienze e le attività sviluppate dall'Ufficio dei tempi e la costante attenzione alla qualità e non solo alla dimensione quantitativa delle ripartizioni deputate alla promozione e gestione dei servizi sociali, scuola, cultura e sport, è maturata la convinzione di lavorare, attraverso il Masterplan, nella direzione di un vero e proprio Piano dei Servizi come strumento per la costruzione della città pubblica.

Il Piano dei Servizi si occupa dell'accessibilità generalizzata ai luoghi, ai beni e ai servizi pubblici stessi a tre scale spaziali:

- la scala di prossimità dei servizi alla persona;
- la scala urbana della famiglia, della vita sociale e lavorativa;
- la scala del sistema urbano di Bolzano.

Il sistema urbano di Bolzano è costituito dall'arcipelago dei territori coi quali le attività private e collettive attivano relazioni e flussi. Questa scala spaziale ha particolare valore strategico perchè qui sono evidenti i cambiamenti degli stili di vita degli abitanti, l'importanza economica dei flussi di persone e dell'attrattiva culturale e abitativa della città. È il nuovo territorio, che supera la dimensione tradizionale città/provincia e dove si generano i flussi di persone, merci e informazioni in entrata ed uscita da Bolzano in ragione dei ritmi delle attività economiche, culturali e civili offerte dalla città.

A questa scala sono evidenti anche i caratteri della *città contemporanea* strutturata da nuove dinamiche sociali, economiche. Sono queste dinamiche che aggiungono, al tema del miglioramento dell'accessibilità, quello degli spazi pubblici dove, in una società ad alta e crescente mobilità per ragioni di vita e di lavoro, vivono quotidianamente un numero sempre maggiore di cittadini per un numero di ore sempre più esteso.

Le principali trasformazioni strutturali e culturali in atto nella società e nella città sono accompagnate da profondi cambiamenti temporali: gli orari di lavoro flessibili nel quadro delle regole post-fordiste di organizzazione del lavoro; la de-sincronizzazione dei sistemi di orari pubblici; l'aumento della mobilità di persone, merci e informazioni nel quadro della globalizzazione dei processi economici e sociali; i nuovi valori attribuiti all'uso del tempo per progetti di vita nel quadro della individualizzazione dei comportamenti e del consumismo.

Tutto ciò favorisce nuovi usi del tempo e dei territori e nuove attese di qualità della vita da parte dei cittadini.

L'eredità delle politiche temporali urbane che hanno fatto di Bolzano un importante laboratorio europeo, declina la qualità come aspetto della vita e della città.

Nel Piano di Sviluppo Strategico si dice: "Le politiche temporali urbane sono politiche di qualità che riguardano contemporaneamente:

- il miglioramento della qualità della vita individuale dei cittadini, nei termini di una migliore conciliazione dei tempi famigliari, degli orari di lavoro e dei tempi per sé;
- il miglioramento della città abitata, nei termini di una migliore organizzazione funzionale dell'organismo urbano per dare migliore accessibilità al patrimonio pubblico di beni e servizi e di un'architettura degli spazi pubblici incentivante nuove pratiche di vita sociale;
- il miglioramento delle condizioni territoriali dello sviluppo economico sostenibile, in ragione non solo della globalizzazione che richiede nuovi assetti locali e connessioni fra i territori, ma anche di nuovi valori attribuiti alla qualità dell'ambiente".

Alla base del piano viene posto un nuovo concetto dei servizi che va oltre alle tradizionali opere di urbanizzazione primaria e secondaria, per comprendere oggetti non definibili unicamente in aree e strutture e che non si risolvono, in termini di fruizione e raggio di influenza, esclusivamente dentro ai confini comunali.

Tra gli elementi da sottolineare che sottendono a questo nuovo modo di intendere i servizi vi sono:

- l'attenzione sempre maggiore alle condizioni di reale fruibilità e di inserimento del servizio nell'insieme delle relazioni ambientali, di verde e paesaggio, di comunicazione, di mobilità ed accessibilità ciclopedonale e di trasporto;
- l'attenzione sempre maggiore all'impatto che la realizzazione di un intervento può avere in termini di sostenibilità ambientale ed urbanistica;
- l'attenzione sempre maggiore alla coerenza delle previsioni di piano con le reali capacità di realizzazione ed attuazione delle stesse;
- un ruolo complementare ma non marginale rivestito dai soggetti privati nella realizzazione e gestione dei servizi.

Interpretare una Logica di Piano dei Servizi a Bolzano richiede da un lato di definire la sua natura normativa, rappresentata dalla definizione della quantità di metri quadri di servizi per abitanti che ogni cittadino deve poter disporre secondo legge, dall'altro la necessità di far emergere pienamente il concetto di servizio pubblico definendo contemporaneamente le "tipologie" di popolazioni a cui sono dirette.

## Popolazione e servizi

Tutte le politiche, comprese quelle dei servizi vengono dimensionate sulla popolazione registrata in anagrafe anche se la popolazione residente non esaurisce il computo delle persone che effettivamente usufruiscono dei servizi offerti dalla Città di Bolzano. È perciò molto importante annoverare tutte le persone presenti nel territorio comunale anche qualora non possiedano la residenza. La popolazione presente forma una realtà variegata composta da diversi segmenti di popolazione: una prima importante classificazione è data dalla differenza tra la popolazione presente stabilmente e presente quotidianamente, rispettivamente definite, nella terminologia tecnica attuale, popolazione notturna e diurna. Tra le popolazioni presenti in forma stabile possiamo considerare: gli studenti, in particolar modo gli universitari fuori sede, i lavoratori domiciliati, gli stranieri con regolare permesso di soggiorno e quelli senza regolare permesso di soggiorno.

Inoltre molte persone vivono le proprie giornate a Bolzano pur abitando in altri comuni. In particolare, si tratta di valutare la consistenza di pendolari, cioè di coloro che si spostano quotidianamente per lavoro o studio, e turisti.

L'analisi del pendolarismo inteso nell'accezione più larga del termine non è agevole, oltre al pendolarismo regolare di chi si reca abitualmente al proprio posto di lavoro o di studio, la città di Bolzano richiama molti professionisti, lavoratori specializzati per periodi saltuari di tempo, ad esempio per convegni, per fiere, oppure per corsi di specializzazione e quant'altro. Tale tipologia di pendolarismo, irregolare e discontinua, merita un'analisi attenta ed approfondita, ma purtroppo le fonti ufficiali non permettono la costruzione di una metodologia capace di fornire un computo preciso dei cosiddetti City Users, per cui si è provveduto per approssimazione, considerando solo i dati certi.

### *Popolazione presente stabile per tipologia e relativo anno di riferimento (a.r.)*

<b>Tipologia</b>	<b>Valore assoluto</b>	<b>%</b>	
<b>Popolazione residente (a.r. 2008)</b>	<b>101 930</b>	<b>74,7</b>	
<i>Popolazione stabile non residente</i>	2 435	100,0	1,8
Studenti fuori sede (a.r. 2006/2007)	684	28,1	0,5
Stranieri regolari (a.r. 2007)	1 684	69,2	1,2
Stranieri irregolari (a.r. 2006)	67	2,8	0,0
<b>Popolazione presente notturna</b>	<b>104 365</b>	<b>76,5</b>	
<i>Popolazione presente giornalmente</i>	32 066	100,0	23,5
Lavoratori * (2001)	26 681	83,2	19,6
Studenti * (2006/2007)	3 906	12,2	2,9
Numero medio di turisti giornalieri (2005)	1 479	4,6	1,1
<b>Popolazione presente diurna</b>	<b>136 431</b>	<b>100,0</b>	

*\*saldo fra pendolari in entrata e in uscita*

*Fonte: elaborazione Sistema*

## Qualità e quantità dei servizi

I servizi rappresentano una chiave di lettura multifunzionale della città, che può essere utilizzata con più finalità. Una **territoriale** che legge i servizi rispetto alla loro localizzazione e alla scala del loro bacino d'utenza; una **temporale** che si collega al piano dei tempi e che legge i servizi non solo come spazialmente distribuiti, ma anche temporalmente operativi; una **funzionale** che vede la funzione dei servizi nella città come ambito dello spazio pubblico e una **relazionale** che indica sia i fattori che legano tra loro diversi servizi, sia la funzione di cittadinanza che questi hanno per le diverse "popolazioni" che abitano la città. In una logica che sappia interpretare le trasformazioni socio-demografiche e le modalità di fruizione dei servizi, è stato predisposto e quindi rappresentato graficamente un "catalogo dei servizi" (escludendo il verde che è stato analizzato in modo approfondito con uno studio specifico).

Il quadro che emerge disegna una città equamente servita anche se si registrano concentrazioni di strutture amministrative nel centro storico e nel nuovo centro a cavallo tra le Piazze Mazzini e Adriano e, per contro, la realtà di Oltrisarco-Aslago che oltre ad essere sottodotato di servizi, essendo fisicamente isolato, non può neppure contare sulla prossimità fisica al centro che hanno quartieri come Don Bosco e Europa-Novacella. Il "catalogo dei servizi" è derivato dalla normativa, da esperienze di altre realtà e dalle specifiche caratteristiche che presenta Bolzano.

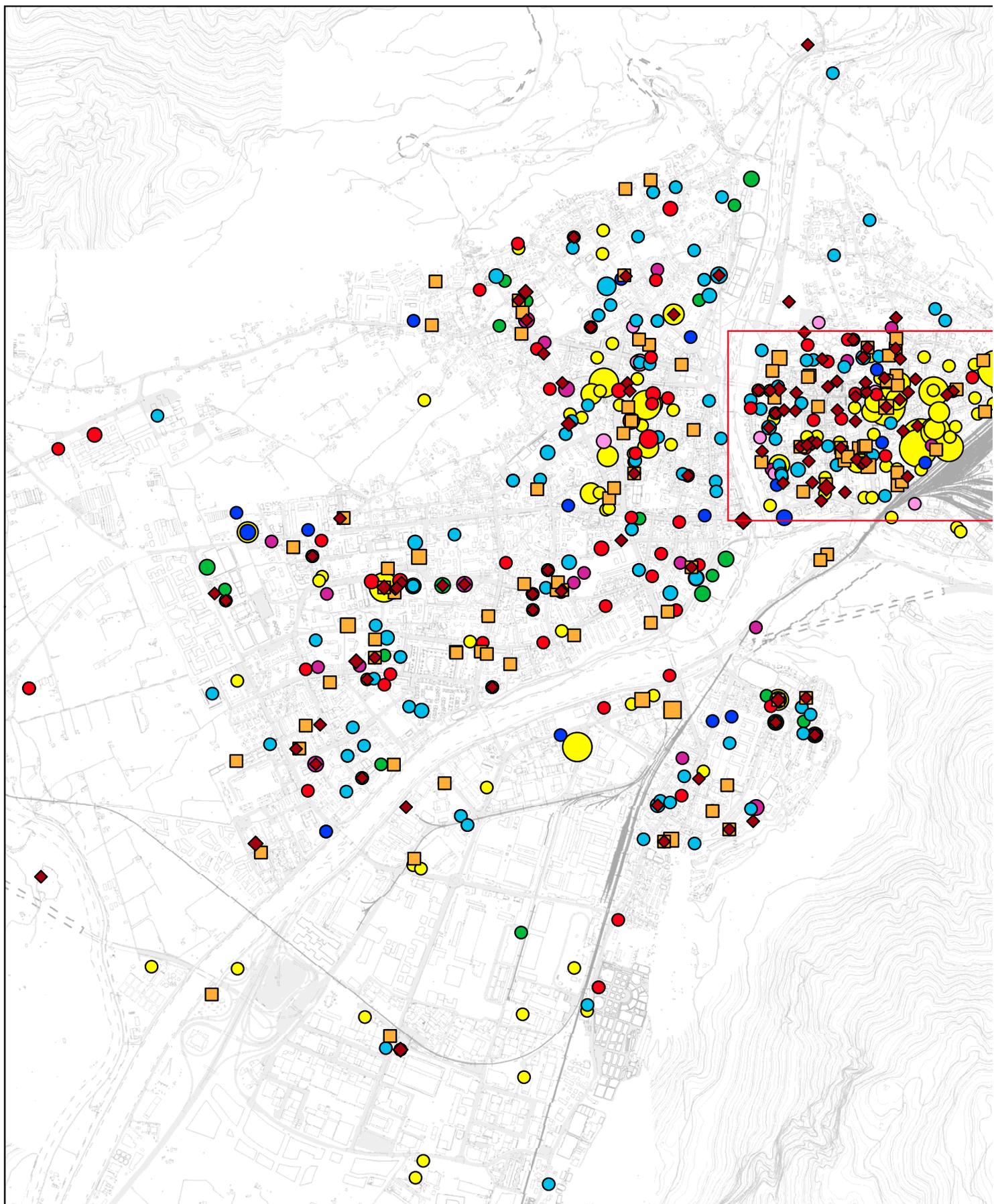
Sono state individuate le categorie, tipologie e sub-tipologie funzionali dei servizi, nell'ottica di organizzare l'offerta erogata ai cittadini.

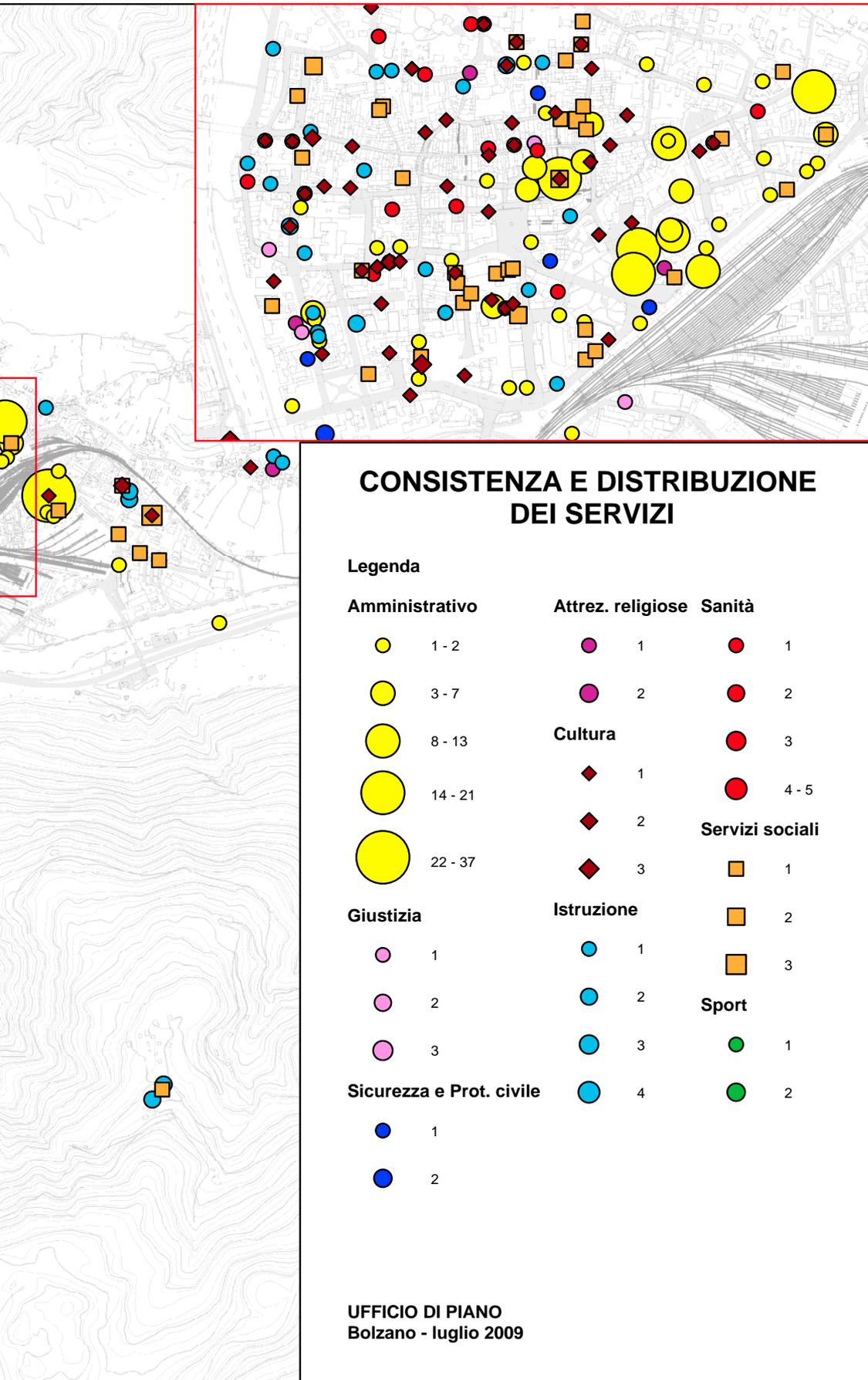
Sono state definite 13 categorie:

1. *Amministrativo*: comprende gli uffici dei vari enti pubblici e non, delle società partecipate o totalmente private, che producono un servizio pubblico presenti nel territorio comunale. Sono i servizi di interfaccia tra enti o aziende e cittadini – utenti;
2. *Giustizia*: sono stati censiti i tribunali e le carceri con tutti gli uffici correlati;
3. *Sicurezza e protezione civile*: rientrano tutte le tipologie di forze dell'ordine con l'aggiunta della protezione civile;
4. *Attrezzature religiose*: vengono censiti i servizi afferenti alle confessioni religiose presenti a Bolzano;
5. *Cultura*: nella categoria sono stati inclusi quei luoghi dove viene prodotta/offerta cultura, nel senso più ampio del termine partendo dalla possibilità di leggere un libro (biblioteca), passando per la visione di un film (cinema) e arrivando a una conferenza con docenti universitari (sale conferenza);
6. *Istruzione*: sono state inserite le scuole di tutti i gradi ricadenti nel territorio comunale partendo dai nidi per arrivare fino all'università e ai centri di ricerca e sviluppo;
7. *Sanità*: si è partiti considerando come base tutte le attività dirette dall'azienda sanitaria di Bolzano;
8. *Servizi sociali*: sono i servizi che fanno capo alla società controllata del Comune ASSB;
9. *Sport*: è la categoria degli impianti sportivi che servono la città, con il tentativo di mettere assieme la parte pubblica e quella privata;
10. *Verde*: vuole essere una mappatura delle aree verdi e dei parchi della città, legandosi ad uno dei temi portanti del masterplan riguardante la valorizzazione e messa in rete di queste aree;
11. *Commercio, mercati e fiere*: è la categoria più estesa che vuole ricostruire la dotazione di negozi, pubblici esercizi, alberghi e delle varie tipologie di mercati che operano a Bolzano;
12. *Infrastrutture per la mobilità*: sono raggruppate tutte i punti di accesso che il cittadino/utente può utilizzare per accedere ad una infrastruttura per la mobilità;
13. *Servizi tecnologici*: sono alcuni dei "gangli vitali" per il buon funzionamento della città, la fanno comunicare e ne trattano le scorie.

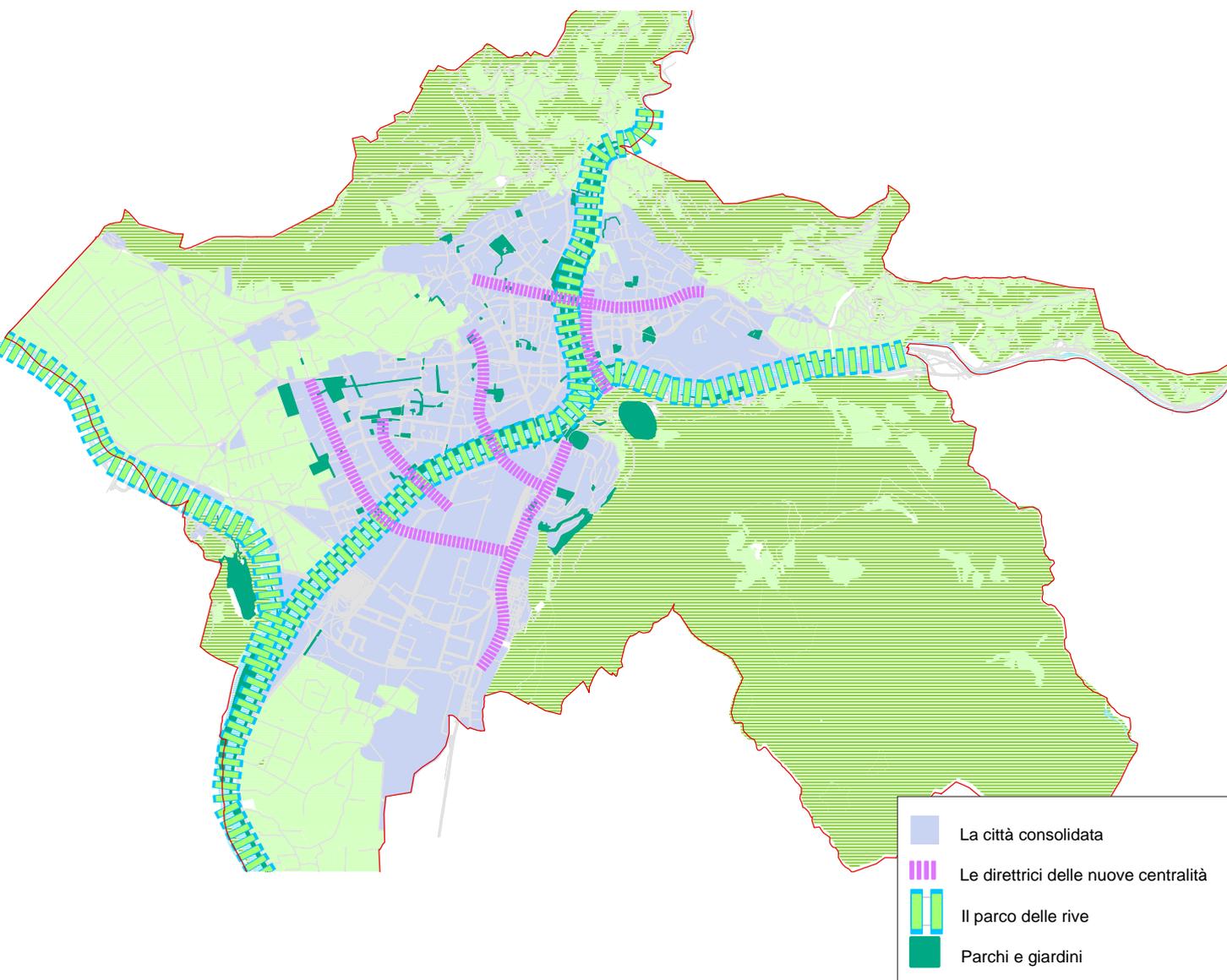
Le categorie sono state poi suddivise in tipologie e sub- tipologie, per specificare e rendere più chiara la lettura.

## Consistenza e distribuzione dei servizi





## Riqualificazione e nuove centralità



### 3.4 I progetti per le nuove centralità

Il Masterplan assume come obiettivi prioritari la qualità urbana e il tema del ridisegno delle centralità, intese come spazi aperti e di connessione, luoghi di concentrazione di servizi e di funzioni urbane estendendo l'effetto città ai quartieri.

La lettura dei tessuti edilizi, caratterizzati dall'eccessiva monofunzionalità di ampie parti della città, dalla presenza di ambiti degradati, dalla presenza di un forte traffico automobilistico e dalla ridotta dotazione di spazi verdi e di servizi di livello urbano, hanno indirizzato il Piano verso un lavoro di dettaglio incentrato sul riconoscimento di più luoghi centrali da progettare e da connettere costruendo una trama di percorsi di relazione e di identità improntati al massimo della qualità architettonica.

Con il Masterplan sono stati predisposti progetti esplorativi delle possibilità di trasformazione della città. Progetti che indagano anche i percorsi da adottare perché le scelte possano realizzarsi.

Questo lavoro incentrato sul Parco delle Rive e sulle potenzialità che, a partire da questo progetto, si aprono alla città in termini di riqualificazione e qualità urbana, consente di prefigurare soluzioni

spaziali degli effetti del piano.

I progetti presentati rappresentano contemporaneamente i raggi verdi che dipartono dal Parco delle Rive e le direttrici delle nuove centralità destinate ad ospitare servizi e funzioni pubbliche e private di eccellenza.

L'attività di progetto ha fornito una puntuale descrizione e interpretazione dei luoghi individuati come ambiti territoriali strategici per il nuovo disegno urbano e funzionale di Bolzano.

Gli approfondimenti progettuali contengono schemi grafici e la restituzione di soluzioni architettoniche attente al contesto, all'articolazione dello spazio aperto e al rapporto con le infrastrutture e la viabilità.

Tale lavoro, che rappresenta una possibile soluzione al tema posto dal Masterplan denominato "Le direttrici delle nuove centralità", va collocato ovviamente entro il quadro complessivo del progetto di piano; i diversi approfondimenti progettuali pur essendo frutto di un lavoro autonomo sono profondamente correlati e si sono alimentati vicendevolmente.

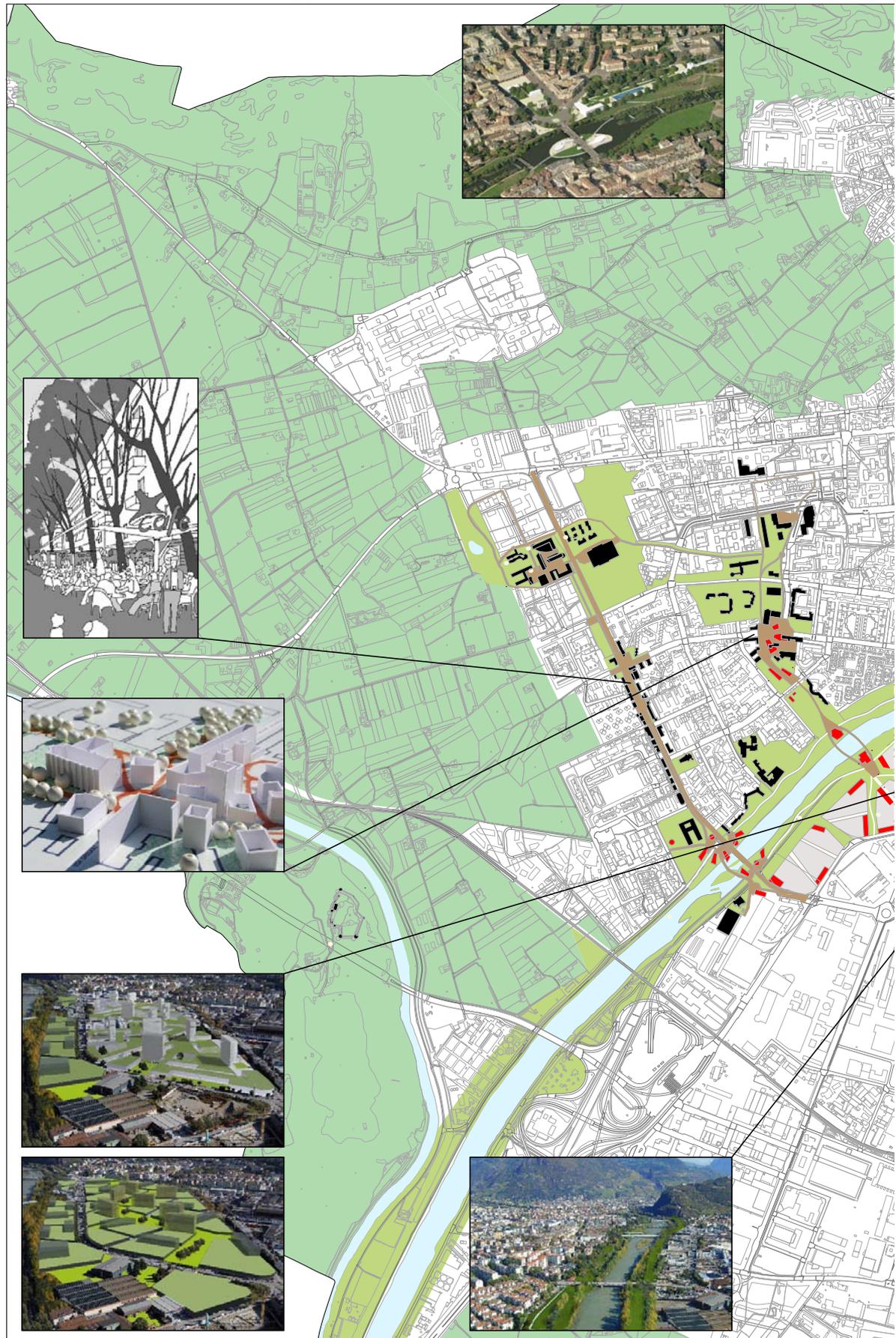
Entrando nel merito, pur nelle diversità dei temi e degli approcci, i progetti hanno posto attenzione al recupero urbano, alla mobilità, alle possibili funzioni insediabili e al valore simbolico oltre che strutturale e strategico che svolgono alcune strade per Bolzano, specificatamente:

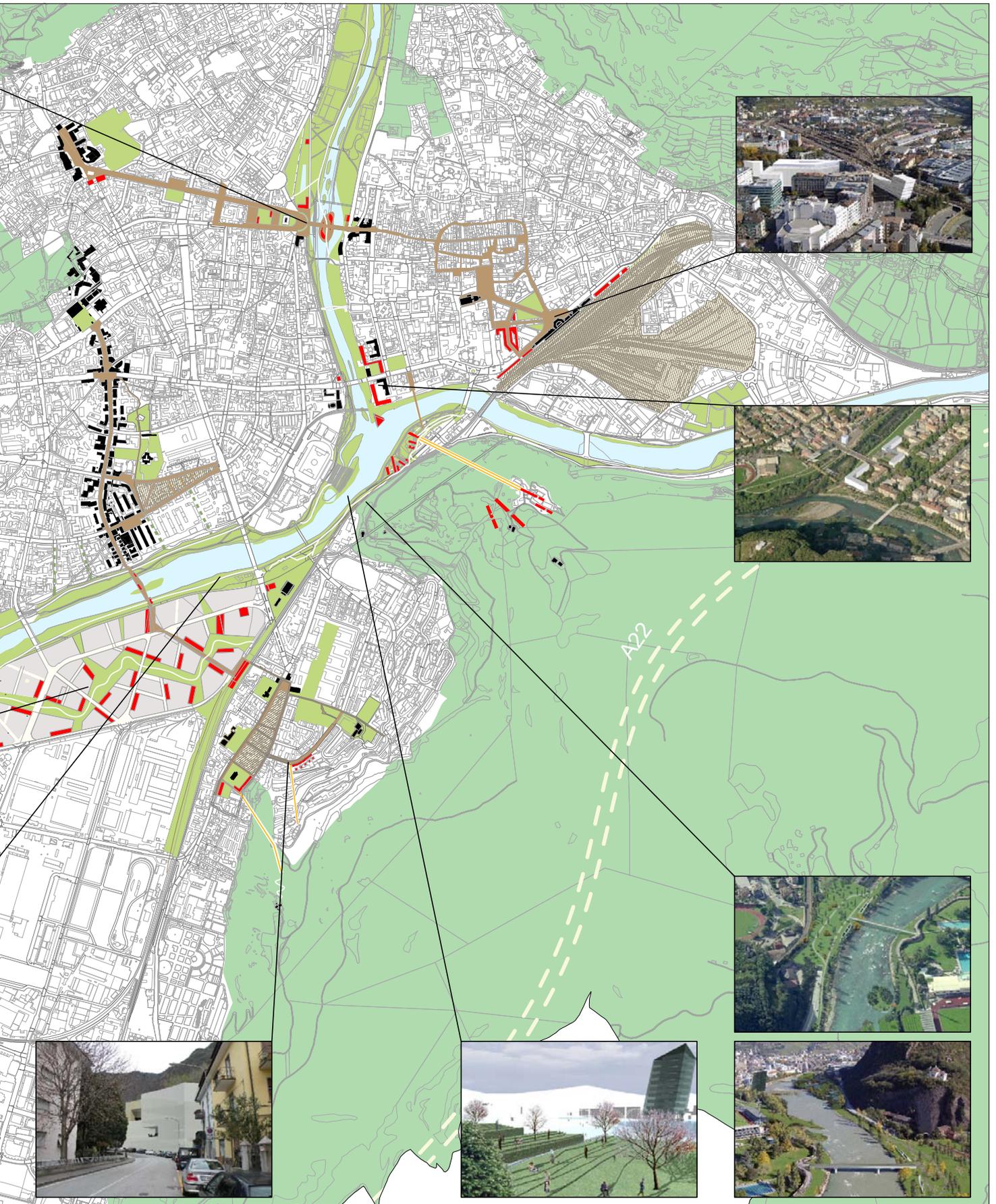
- il percorso via Museo e corso Libertà come spazio di riqualificazione commerciale, il fiume (ponte Talvera) con la riqualificazione dell'ambito di Piazza Vittoria come spazio di incontro tra vecchio e nuovo centro;
- via Resia da riqualificare nella direzione di uno spazio urbano con soste pedonali e non più direttrice di attraversamento;
- piazza Don Bosco, centro della nuova città dell'espansione e riqualificazione degli ultimi 30 anni;
- la direttrice di connessione dei quartieri complementare e alternativa a via Roma che connette Novacella, la zona industriale riqualificata e Oltrisarco;
- la riqualificazione della zona industriale, ambito degradato e sottoposto a processi di trasformazione che fin qui hanno compromesso il recupero edilizio, urbanistico e il sistema delle connessioni;
- via Claudia Augusta centralità urbana di Oltrisarco da connettere alle parti alte del quartiere (ascensori e scale mobili) e da potenziare con funzioni commerciali;
- il ridisegno del Parco delle Rive nelle sue parti a nord più regimentate e la riqualificazione di viale Trento.

# SIMULAZIONI PROGETTUALI

a scopo dimostrativo senza carattere vincolante

## TAVOLA SINOTTICA





# SIMULAZIONI PROGETTUALI

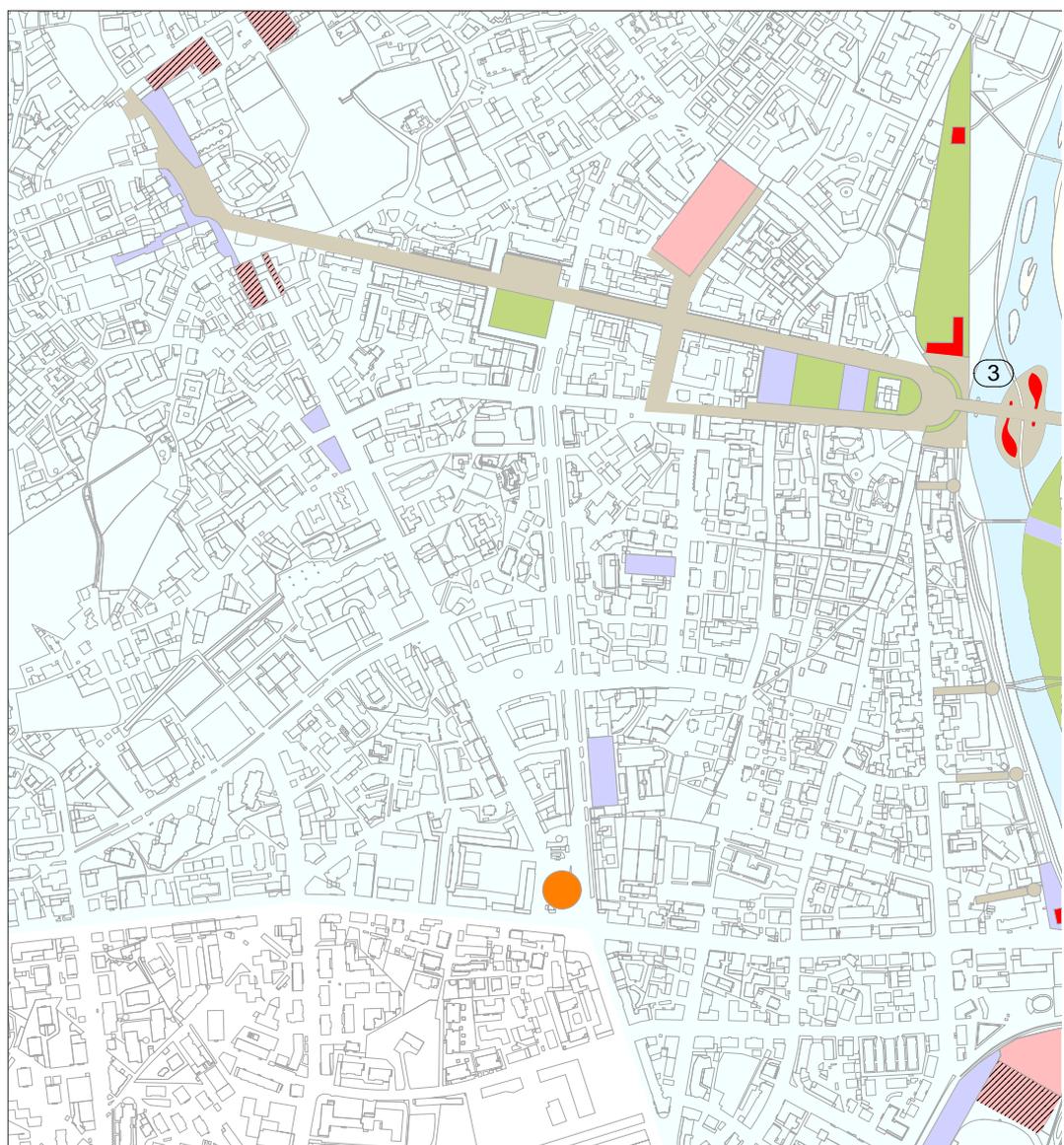
## area tra Sant'Antonio e Ponte Druso

Wolfgang Piller, Luigi Scolari

### PIANTA D'INSIEME

L'asse fluviale compreso tra i ponti S. Antonio e Druso acquista un forte significato in relazione al suo baricentro, il Ponte Talvera. Su questo nodo, si gioca la storia di una città. Via Portici, via Museo, Corso Libertà sono una sequenza di percorsi accomunati dalla presenza diffusa di esercizi commerciali, musei, scuole, e da una coerente storiografia architettonica. Il ponte sul Talvera non costituisce una cesura tra le due città. E' piuttosto la carenza di servizi e luoghi di incontro sui tratti che fiancheggiano l'edificio della Cassa di Risparmio ed il monumento alla Vittoria a costituire una terra di nessuno difficile da superare. Non sono barriere fisiche o simboliche a dividere la città. Riqualificare o realizzare ex novo degli spazi pubblici consente di collegare le estremità di un asse pulsante per Bolzano. Da Piazza Walter a Piazza Gries è possibile legare ogni singola tappa del percorso con questi interventi:

- aprire una piazza davanti al ristrutturando Museo Civico, verso la via Museo.
  - ampliare le superfici davanti al porticato della biblioteca civica ed allo sbocco della passeggiata del Talvera
  - realizzare un'isola attrezzata sul torrente, per offrire una relazione concreta con l'acqua
  - riqualificazione del Parco Petrarca con aree aperte affiancate da viali pedociclabili di collegamento con il centro scolastico; realizzazione di un edificio di ingresso al parco con destinazione mista, come polo di attrazione all'estremità del Ponte
  - riduzione dell'impatto celebrativo del Monumento alla Vittoria inserendolo nel verde di un nuovo parco urbano, con due piazze di più piccola dimensione allestite con padiglioni ad uso pubblico e culturale
- Corso Libertà è dotato di portici generosi, ma il traffico veicolare



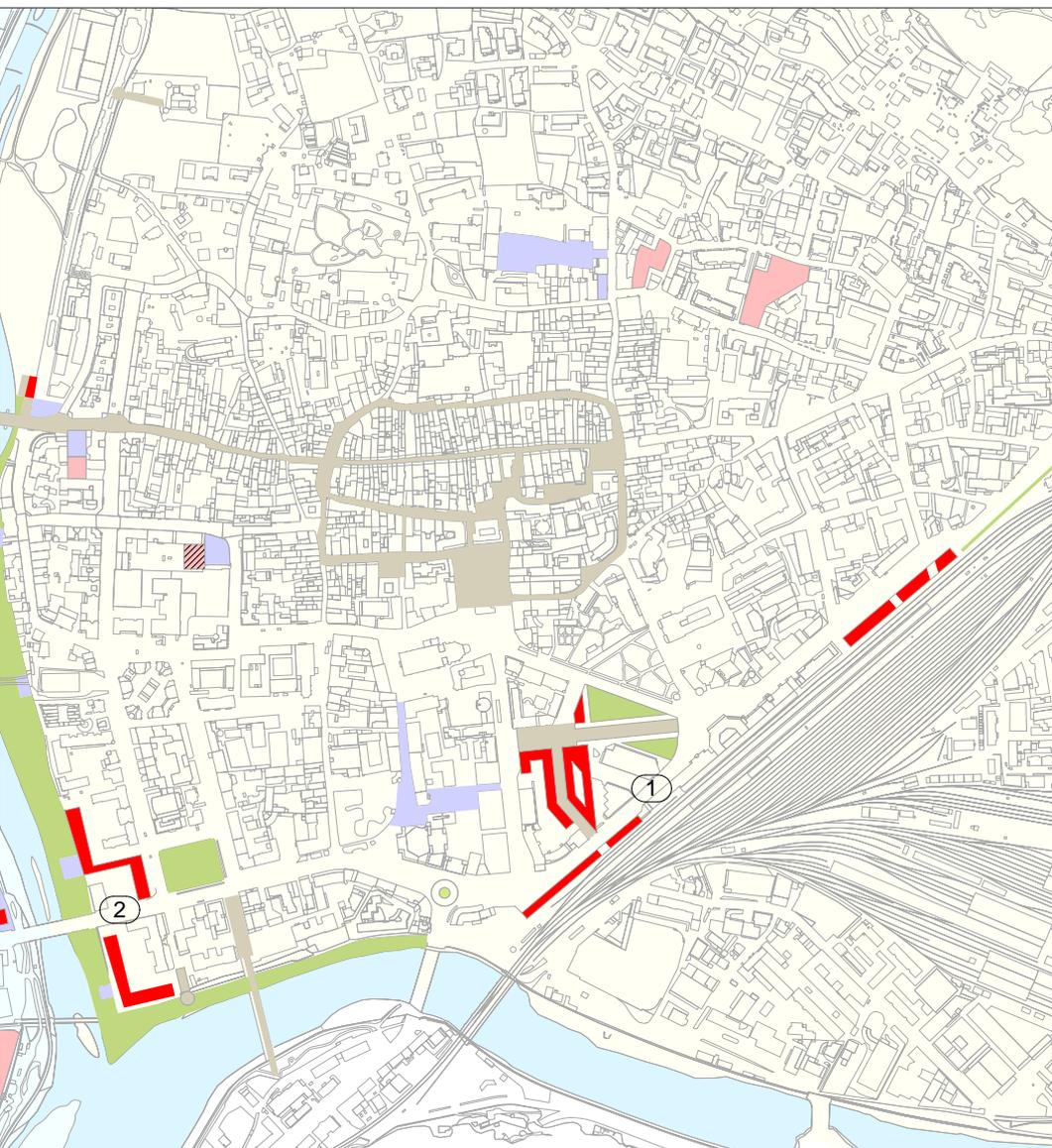
PROGETTO D'INTERVENTO DI DENSIFICAZIONE O RIQUALIFICAZIONE  
EINGRIFFSVORSCHLÄGE ZUR STÄDTEBAULICHEN AUFWERTUNG UND VERDICHTUNG



INTERVENTI EDILIZI PREVISTI O IN ATTO  
BEABSICHTIGTE ODER GEPLANTE BAULICHE MASSNAHMEN



AREE PUBBLICHE DA RIQUALIFICARE  
ÖFFENTLICHE FLÄCHEN MIT EINGRIFFSBEDARF



- PERCORSI ED AREE PEDONALI E/O A TRAFFICO LIMITATO  
 VERKEHRSBERUHIGTE- UND FUSSGÄNGERBEREICHE
- IMMOBILI DA RIQUALIFICARE  
 OBJEKTE MIT EINGRIFFSBEDARF
- AREE VERDI DA RIQUALIFICARE  
 GRÜNFLÄCHEN MIT EINGRIFFSBEDARF
- NODO DI SCAMBIO  
 UMSTEGEKNOTEN

impedisce un collegamento fluido dei due lati, come invece accade nei portici medievali. La realizzazione di piazzole che aggettano sulla strada, a servizio dei locali pubblici esistenti, consente una riduzione sensibile della larghezza stradale e conferisce al corso l'atmosfera di un'area pedonale. La tappa successiva del percorso sosta su Piazza Mazzini con i suoi porticati, sotto i quali possono insediarsi attività di più marcato richiamo sociale. Ancora portici ci conducono al centro di Gries. La parrocchiale barocca, le vigne recintate del Convento Muri, il fronte di edifici storici con gli esercizi commerciali a piano terra, costituiscono un ensemble tagliato in due e fortemente penalizzato dal traffico. Le fasce di rispetto sui fronti possono essere estese e marcate da nuove alberature. Piazza Gries ed all'estremità opposta Piazza Walther vengono così collegate da una sequenza fluida ed ininterrotta di luoghi pubblici qualificanti. L'asse fluviale prosegue a sud del Ponte Talvera con una riva più ampia, quella sinistra, con un unico polo d'attrazione, il museo di arte moderna e contemporanea. I tratti terminali acquistano specificità a nord con l'isola attrezzata ed a sud con la testata del Ponte Druso. Qui la sostituzione dell'edificio delle carceri con edifici residenziali e/o terziari deve garantire una maggiore permeabilità verso il verde della riva, con viali alberati di penetrazione, posti a pettine su via Dante. Sulla riva destra le discese alla quota delle vie laterali a viale Venezia saranno rese più efficaci per offrire uno sbocco al fiume anche ai quartieri retrostanti. La testata di Ponte Druso si completa con un nuovo edificio, p.es. con un ampliamento dell' Eurac. Si valorizza così un'area priva di qualità e funzioni senza erodere ulteriori superfici dal parco fluviale.

## 1. RIQUALIFICAZIONE DELL'AREALE DELLE STAZIONI



UN VIALE ALBERATO  
ATTRAVERSA IL PARCO STAZIONE



NUOVI FRONTI STRADALI LUNGO  
VIA GARIBALDI E VIA RENON

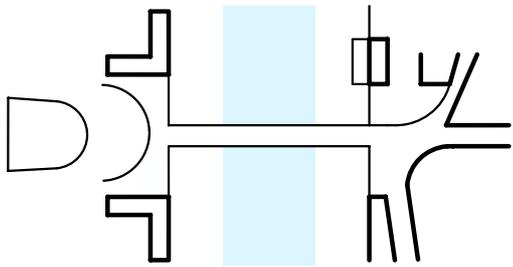
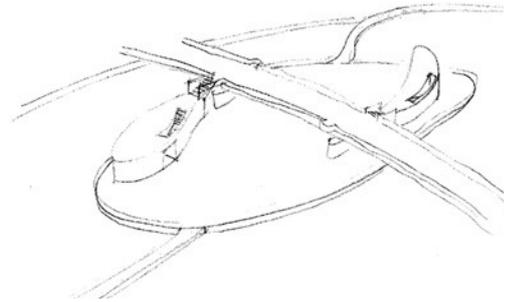
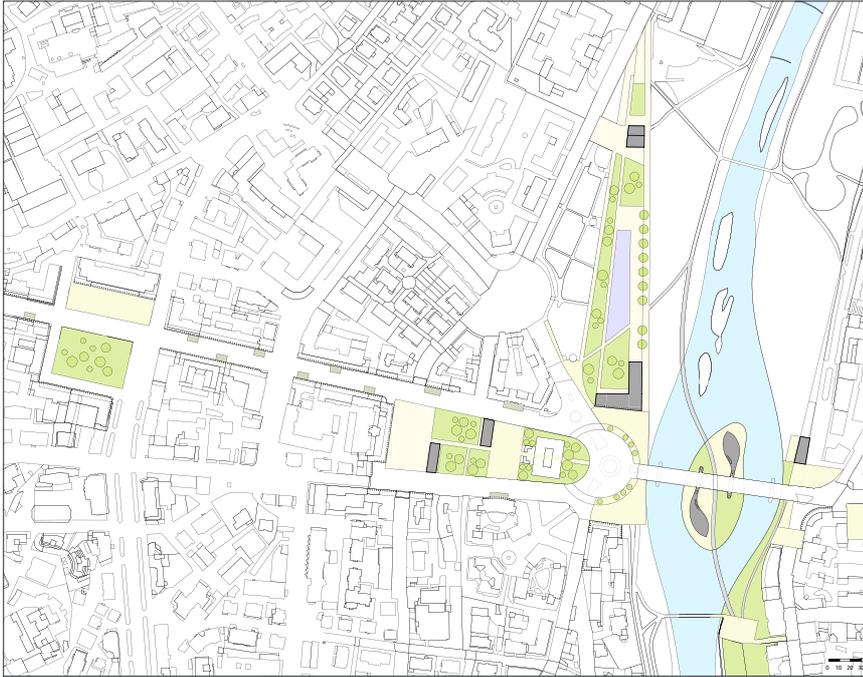
## 2. NUOVE TESTATE PER IL PONTE DRUSO

ABITARE E LAVORARE LUNGO LA RIVA

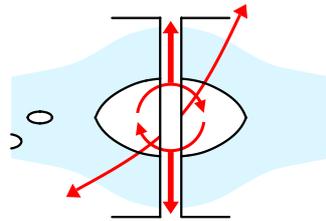
UNA LANDMARK PER S. QUIRINO



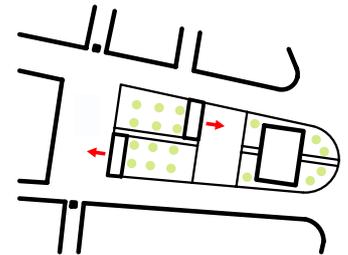
**3. IL PONTE TALVERA ED IL MONUMENTO:  
LE PIAZZE NUOVE, IL PARCO, IL PONTE E L'ISOLA**



IL COMPLETAMENTO DELLE TESTATE, ARTICOLAZIONE DELLE PIAZZE



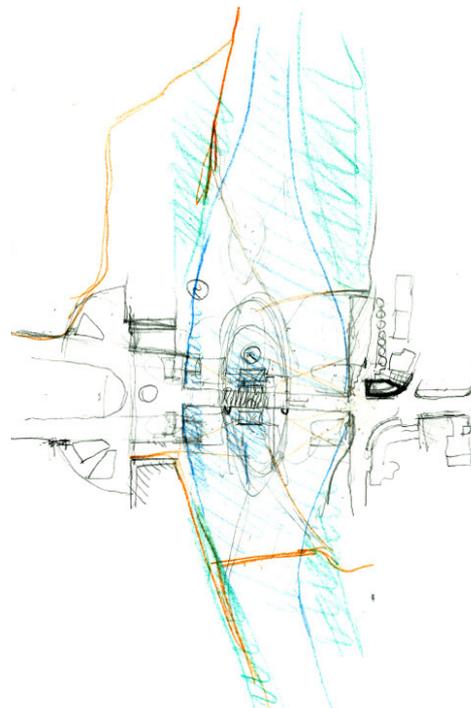
UN PONTE PER INCONTRARSI, UN' ISOLA PER INTRATTENERSI



UNA NUOVA URBANITÀ: DUE PIAZZE, UN PARCO ED IL MONUMENTO



LA CITTÀ SI INCONTRA



# SIMULAZIONI PROGETTUALI l'Isarco tra Campiglio e Ponte Roma

Claudio Lucchin, Lia Nadalet

*"...un profondo desiderio ci domina: vogliamo avere ancora delle città in cui poter vivere, come dice Aristotele, non soltanto sicuri e sani, ma anche felici".*

*Bruno Taut architetto*

La presente simulazione progettuale si inserisce nel lavoro di rielaborazione del Piano Urbanistico Comunale della città di Bolzano, cercando di visualizzare e dimostrare uno degli enunciati alla base del futuro piano: strutturare il sistema fluviale come spina dorsale del costruito, al fine di collegare, riconnettere e valorizzare tutte le parti della città. Accanto a questa ipotesi di lavoro si inserisce anche il tentativo di pensare a un possibile e sostenibile sviluppo del Virgolo ("la collina di Bolzano") come parco urbano in quota, ma arricchito di strutture ad uso pubblico (ristoranti, bar, centro congressi, negozi, spazi per il gioco e altro) e con un efficiente collegamento a fune.

La nostra ipotesi vuole portare alle estreme conseguenze quanto dichiarato nel documento preliminare: "... La fascia verde lungo i fiumi distribuisce le centralità della vita cittadina. La città si affaccia sull'acqua, guadagna un nuovo fronte e visuali emergenti sul fiume". In sintesi il parco lineare delle rive diviene dorsale cittadina di riorganizzazione urbanistica, sulla quale vengono collocate una serie di centralità che si affacciano sull'acqua e dall'acqua assumono una nuova e specifica identità, sia di carattere urbano che architettonico. In tal modo la città torna a riappropriarsi dei propri corsi d'acqua e a valorizzarli, non solo nell'ottica paesaggistico-ricreativa, oggi adottata.

Il rapporto tra la città ed i suoi corsi d'acqua viene dunque rafforzato sia con i nuovi ponti pedo-ciclabili, sia con le nuove costruzioni lungo tutto il percorso cittadino dei fiumi, che renderanno attrattivi e centrali i singoli tratti delle rive.

In dettaglio la proposta progettuale definisce un parco lineare lungo l'Isarco e individua nell'area di confluenza tra la Talvera e l'Isarco il nuovo baricentro del sistema fluviale, collocandovi importanti strutture edilizie e infrastrutturali.





## Da ponte Loreto a ponte Roma

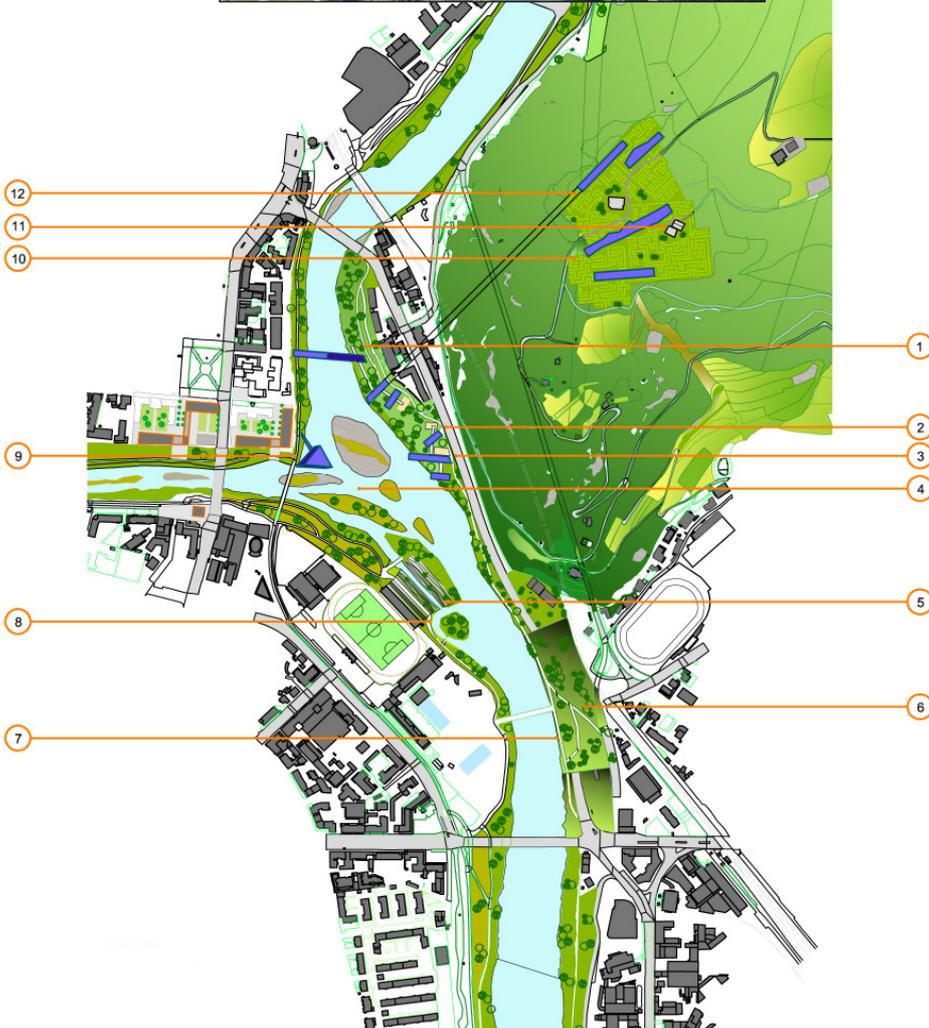
Proseguendo da ponte Loreto, sul lato destro troviamo il tracciato della ciclabile e della passeggiata esistente che riteniamo opportuno, fino al ponte metallico giallo, riqualificare attraverso una riunificazione dello spazio, aumentandone la percezione e la godibilità con la eliminazione della barriera rigida costituita dalla siepe centrale e dai troppi cespugli esistenti: sinteticamente una riorganizzazione spaziale della passeggiata lungofiume.

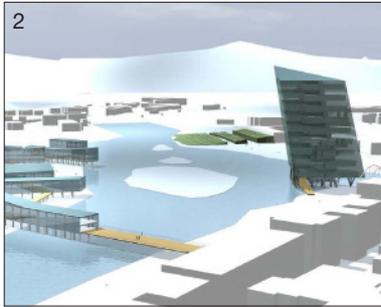
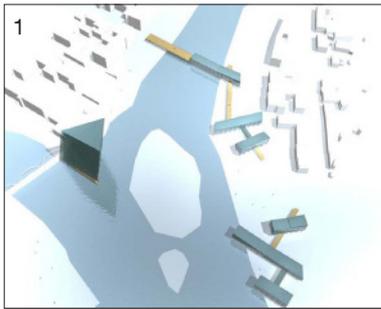
In prosecuzione della via Carducci, viene previsto un nuovo ponte pedo-ciclabile sull'Isarco, capace di mettere in relazione l'Università e le altre strutture pubbliche del Centro con le nuove costruzioni sulla sponda sinistra del fiume (zona via Trento).

Sull'area fluviale di confluenza tra la Talvera e l'Isarco si è pensato di inserire uno snodo urbanistico-architettonico, attraverso l'edificazione di una "Torre della ricerca" (come ampliamento e/o aggiunta dell'Eurac), capace di segnare anche visivamente la nuova centralità urbana. Attorno alla torre si dovrà ridisegnare la zona, con interventi che dovranno interessare l'area delle carceri, della sede dell'ENEL e del comparto della Questura, nonché tutta la zona verde limitrofa.

In questo quadro, viene reinterpretata l'area verde tra l'esterno della gradinata dello stadio Druso ed il fiume. Il desiderio di libera balneazione dei cittadini viene favorito con gradoni verdi che raccordano il retro del campo Druso al piccolo corso d'acqua delimitante l'isola sul fiume che viene collegata da leggeri ponticelli in legno. L'abbronzatura in libertà potrà essere garantita utilizzando opportune piattaforme in tavolato di legno. Tutta la sistemazione funge da spazio libero non solo per prendere il sole, ma anche per il tempo libero e il gioco in sicurezza e a contatto con l'acqua e con le bellezze ambientali e naturalistiche della zona.

Sempre a partire da ponte Loreto ma sul lato sinistro del fiume, nel tratto di sponda frontale alla "Torre della ricerca", attualmente area demaniale utilizzata per residenze di servizio e giardiniera privata, viene ipotizzata un'edificazione per residenze speciali, destinate a ricercatori e/o studenti in collegamento, attraverso il nuovo ponte pedociclabile, con il quartiere della ricerca del lato opposto.





Il sistema edificatorio previsto su entrambe le rive dell'Isarco, determina una sorta di grande piazza d'acqua che diviene parte integrante del nuovo baricentro urbano di questo pezzo di città: riaffacciando gli edifici sull'acqua, la città ritorna a valorizzare il proprio sistema fluviale.

In questo ambito dovrà essere ridisegnata, come strade residenziale, anche via Trento, recuperando il sedime della ferrovia (in quel tratto portata in galleria) per realizzare una nuova passeggiata che porti alla chiesa del Calvario sul Virgolo.

Si dovrà rivedere via Trento anche in considerazione del progetto dell'ufficio viabilità, per la realizzazione interrata di un braccio dell'arginale. La pista ciclabile sul fiume, vista anche la presenza delle nuove edificazioni, si trasforma in passeggiata.

All'altezza del ponte pedo-ciclabile "Langer" si propone la realizzazione di un parco in quota, con il parziale interrimento di via Trento, in modo da creare un grande spazio verde, che utilizzi anche il deposito comunale, a servizio del quartiere di Oltrisarco.

Inoltre, attraverso l'abbassamento dell'attuale imbocco della galleria del Virgolo può essere recuperata a verde tutta l'area limitrofa al campo di s.Geltrude fino alla ferrovia, eliminando sia l'attuale vista dell'arginale, che il rumore e l'inquinamento che la stessa produce.

## Il Virgolo.

Il Virgolo può e deve diventare l'esempio virtuoso e intelligente di un intervento congiunto tra pubblico e privato.

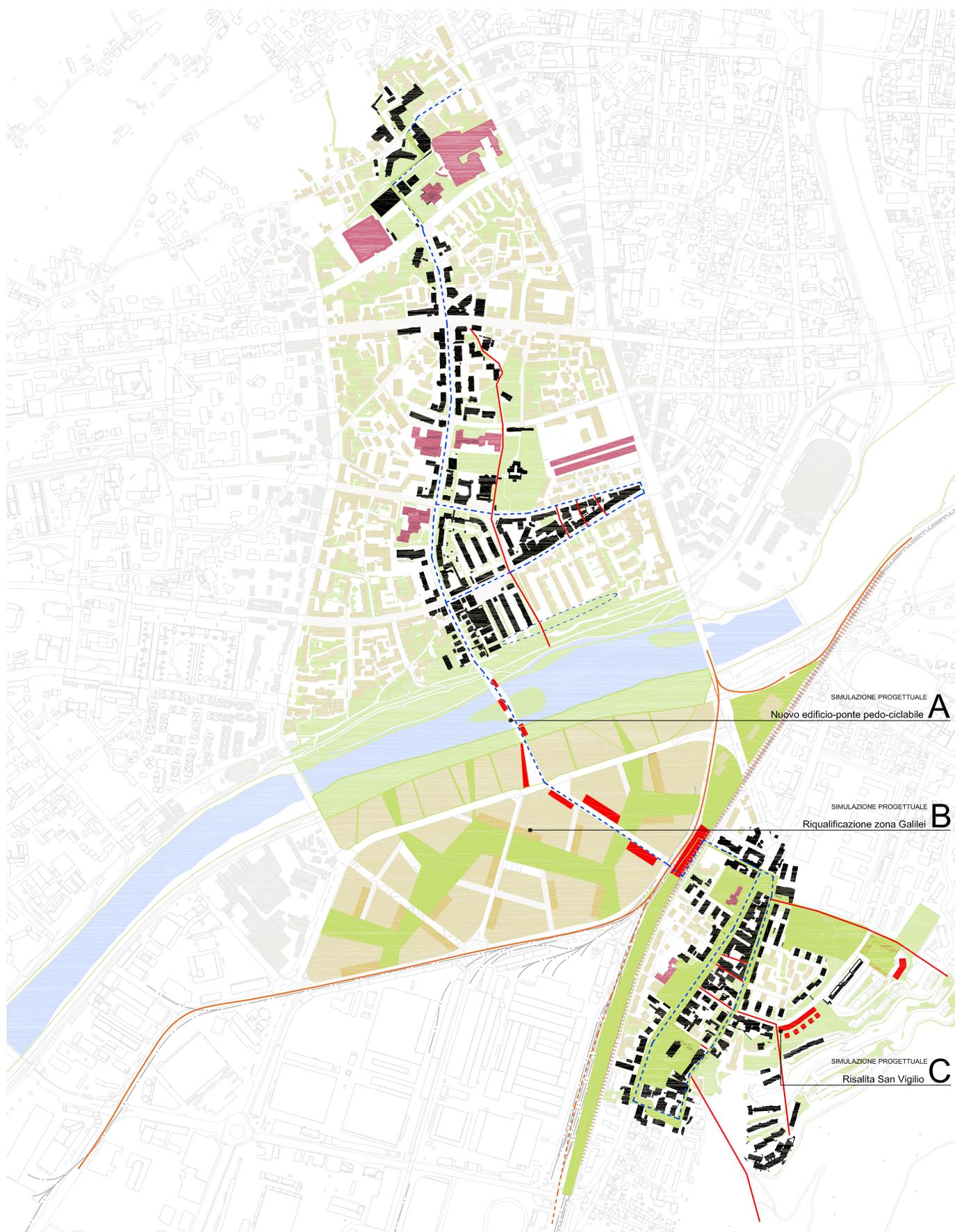
Si propone la valorizzazione dell'ambiente naturale con la realizzazione di un grande parco urbano in quota: un labirinto verde che riprenda lo spirito e la qualità degli interventi artistico-ambientali della val Sella in Trentino. Questo parco-labirinto potrà essere arricchito di importanti infrastrutture ad uso pubblico dalla conformazione edilizia in sintonia con l'ambiente circostante e caratterizzate da una volumetria ipogea.

Il parco dovrà avere collegamento rapido e panoramico con la città, attraverso un efficiente sistema funiviario, con possibile partenza dalla nuova centralità della zona Eurac di ponte Druso o da piazza Verdi.

# SIMULAZIONI PROGETTUALI l'Isarco tra Ponte Roma e Ponte Palermo

Elena Mezzanotte, Peter Plattner

## AREE DI INTERVENTO





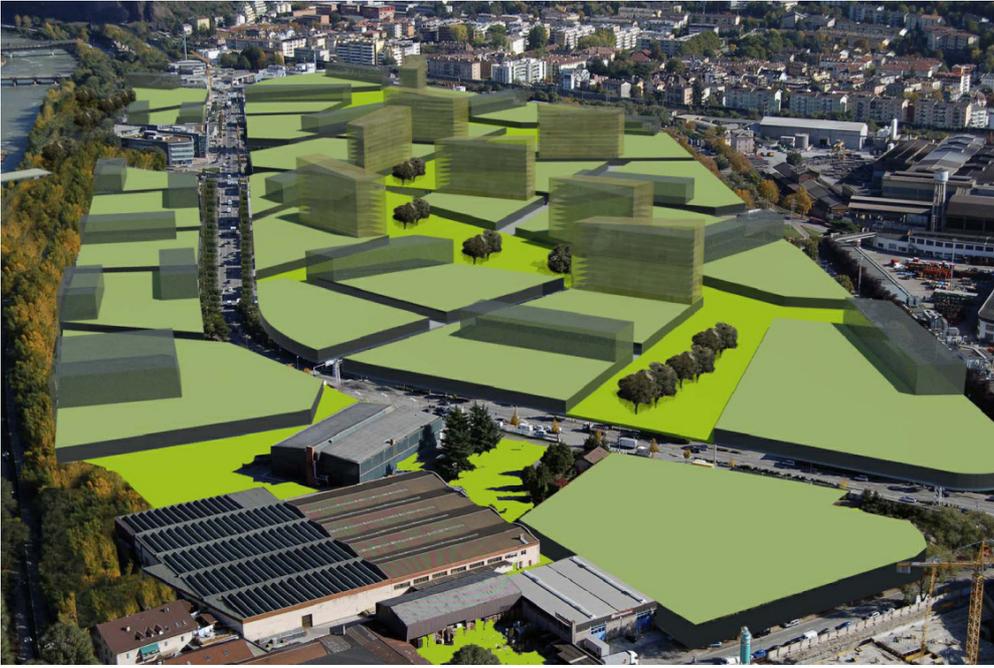
A



A



B



B

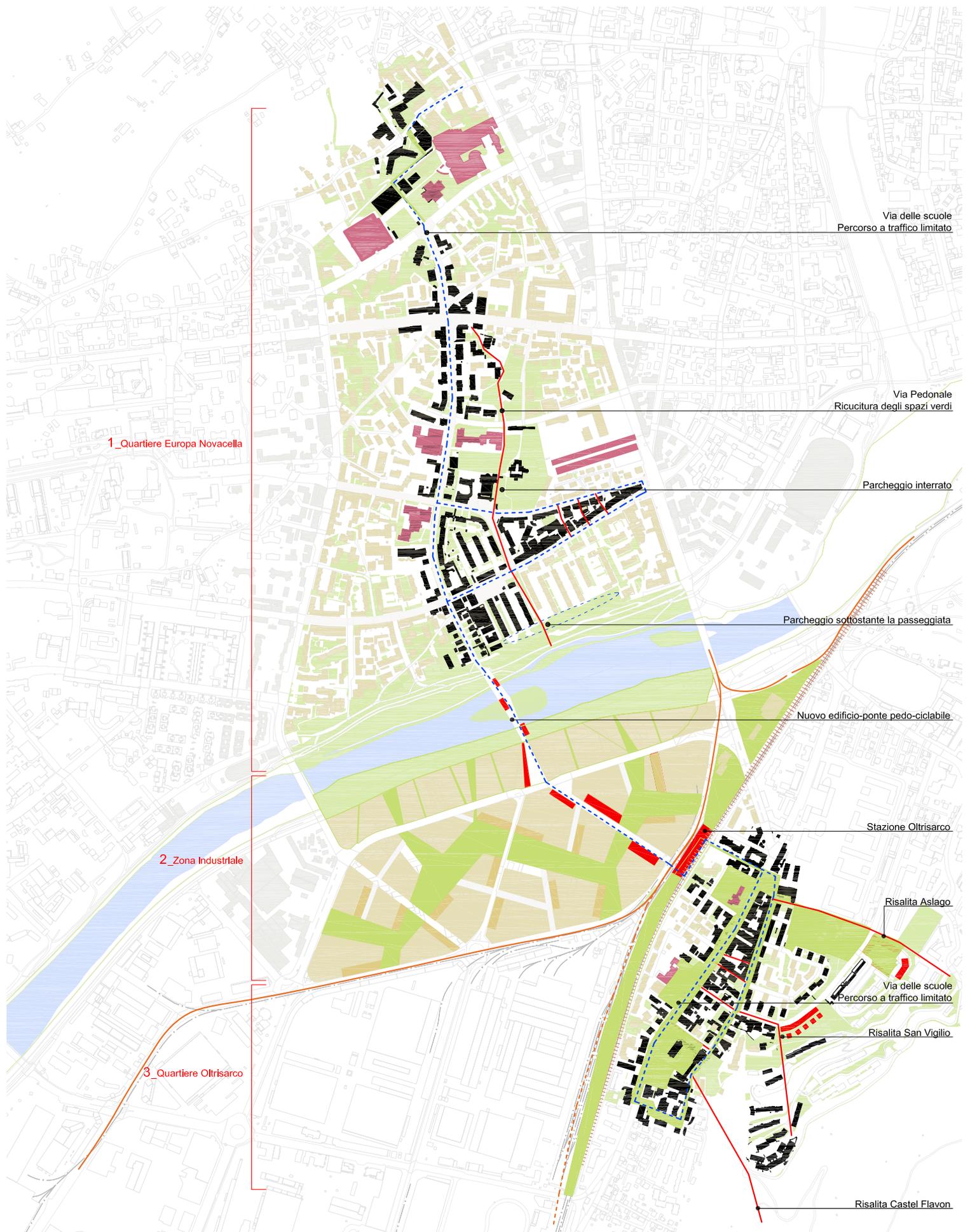


C



C

# PERCORSI E COLLEGAMENTI



# SIMULAZIONI PROGETTUALI

## Don Bosco

Carlo Azzolini, Alessia Politi

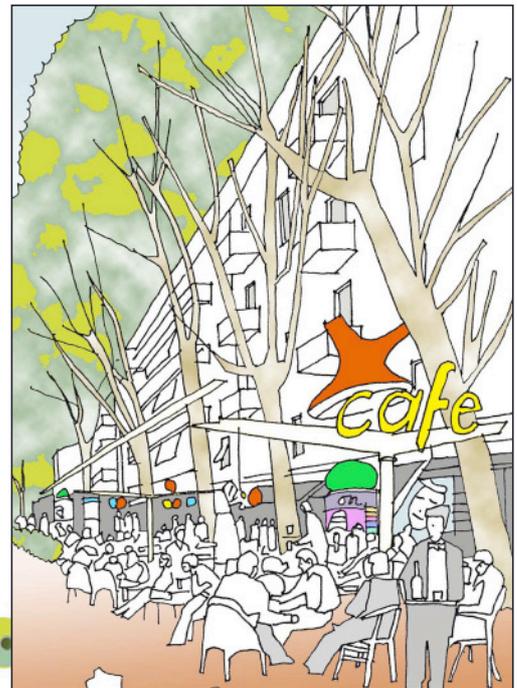
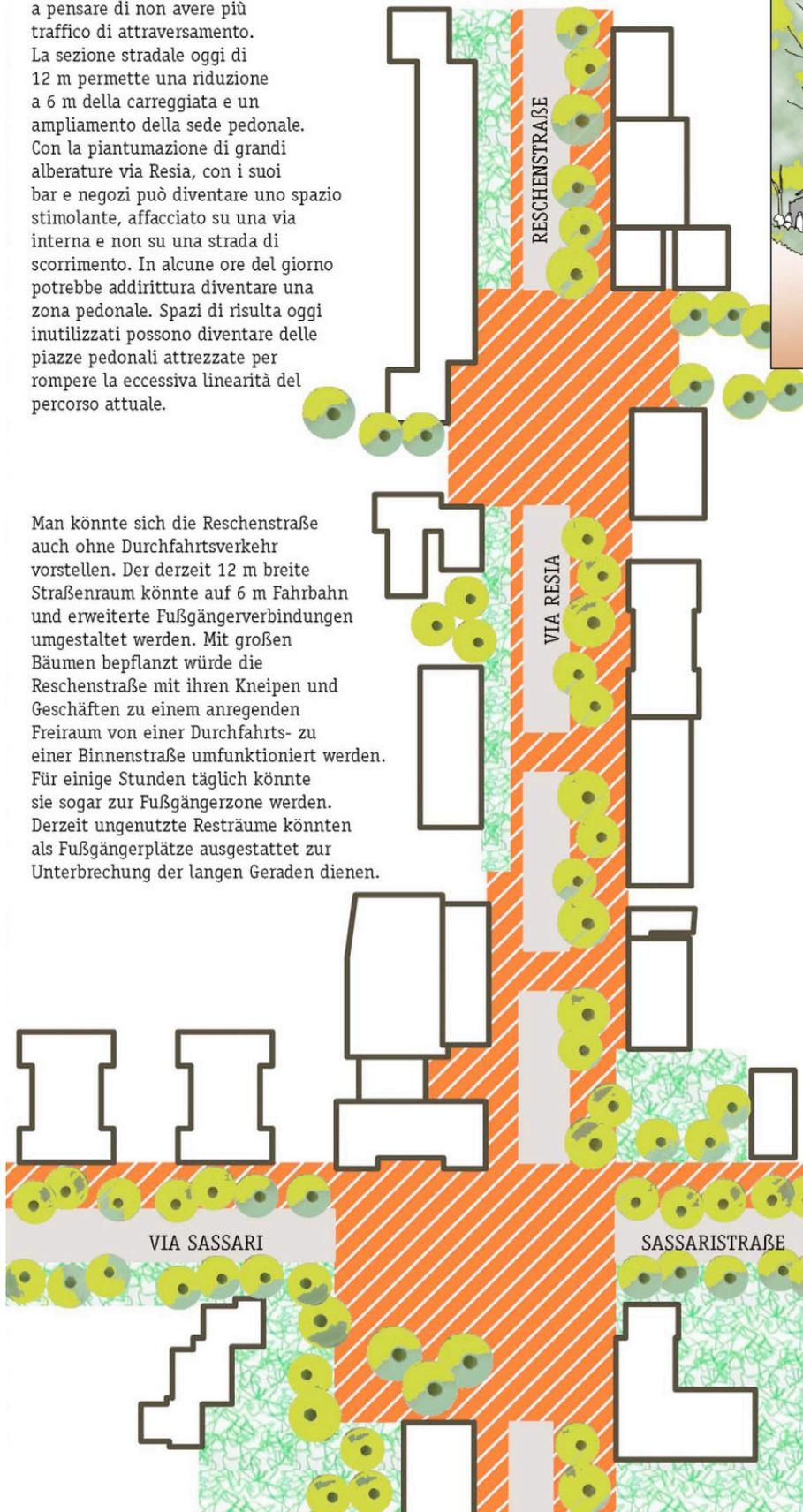
### VIA RESIA DIVENTA PEDONALE

### DIE RESCHENSTRASSE WIRD ZUR FUSSGÄNGERZONE

In via Resia si può provare a pensare di non avere più traffico di attraversamento. La sezione stradale oggi di 12 m permette una riduzione a 6 m della carreggiata e un ampliamento della sede pedonale. Con la piantumazione di grandi alberature via Resia, con i suoi bar e negozi può diventare uno spazio stimolante, affacciato su una via interna e non su una strada di scorrimento. In alcune ore del giorno potrebbe addirittura diventare una zona pedonale. Spazi di risulta oggi inutilizzati possono diventare delle piazze pedonali attrezzate per rompere la eccessiva linearità del percorso attuale.

Man könnte sich die Reschenstraße auch ohne Durchfahrtsverkehr vorstellen. Der derzeit 12 m breite Straßenraum könnte auf 6 m Fahrbahn und erweiterte Fußgängerverbindungen umgestaltet werden. Mit großen Bäumen bepflanzt würde die Reschenstraße mit ihren Kneipen und Geschäften zu einem anregenden Freiraum von einer Durchfahrts- zu einer Binnenstraße umfunktioniert werden. Für einige Stunden täglich könnte sie sogar zur Fußgängerzone werden. Derzeit ungenutzte Resträume könnten als Fußgängerplätze ausgestattet zur Unterbrechung der langen Geraden dienen.

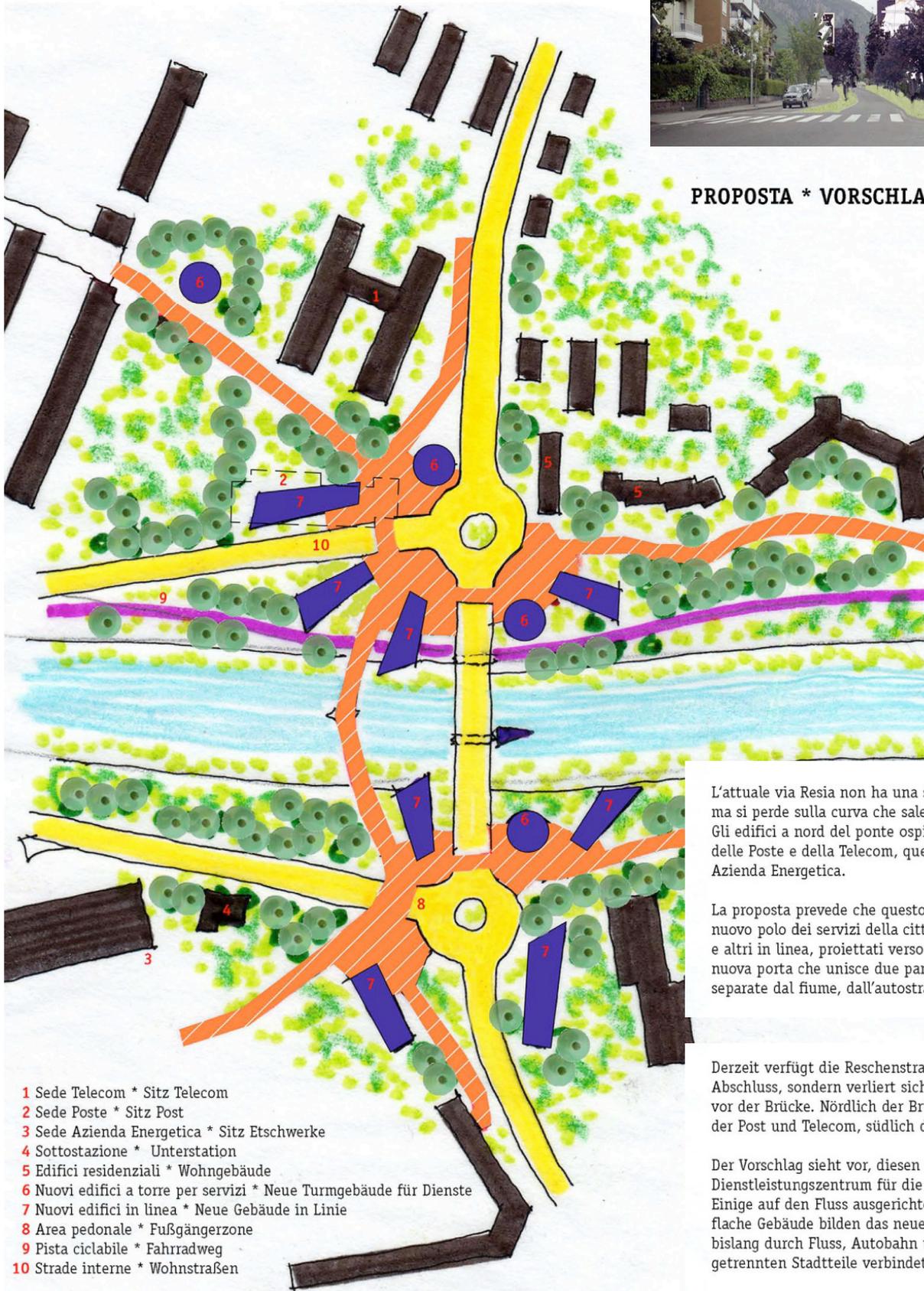
#### PROPOSTA \* VORSCHLAG



**NUOVA QUALITÀ A PONTE RESIA  
NEUE QUALITÄT AN DER RESCHENBRÜCKE**



**PROPOSTA \* VORSCHLAG**



- 1 Sede Telecom \* Sitz Telecom
- 2 Sede Poste \* Sitz Post
- 3 Sede Azienda Energetica \* Sitz Etschwerke
- 4 Sottostazione \* Unterstation
- 5 Edifici residenziali \* Wohngebäude
- 6 Nuovi edifici a torre per servizi \* Neue Turmgebäude für Dienste
- 7 Nuovi edifici in linea \* Neue Gebäude in Linie
- 8 Area pedonale \* Fußgängerzone
- 9 Pista ciclabile \* Fahrradweg
- 10 Strade interne \* Wohnstraßen

L'attuale via Resia non ha una sua naturale conclusione, ma si perde sulla curva che sale al ponte. Gli edifici a nord del ponte ospitano oggi le sedi delle Poste e della Telecom, quelli a sud la sede della Azienda Energetica.

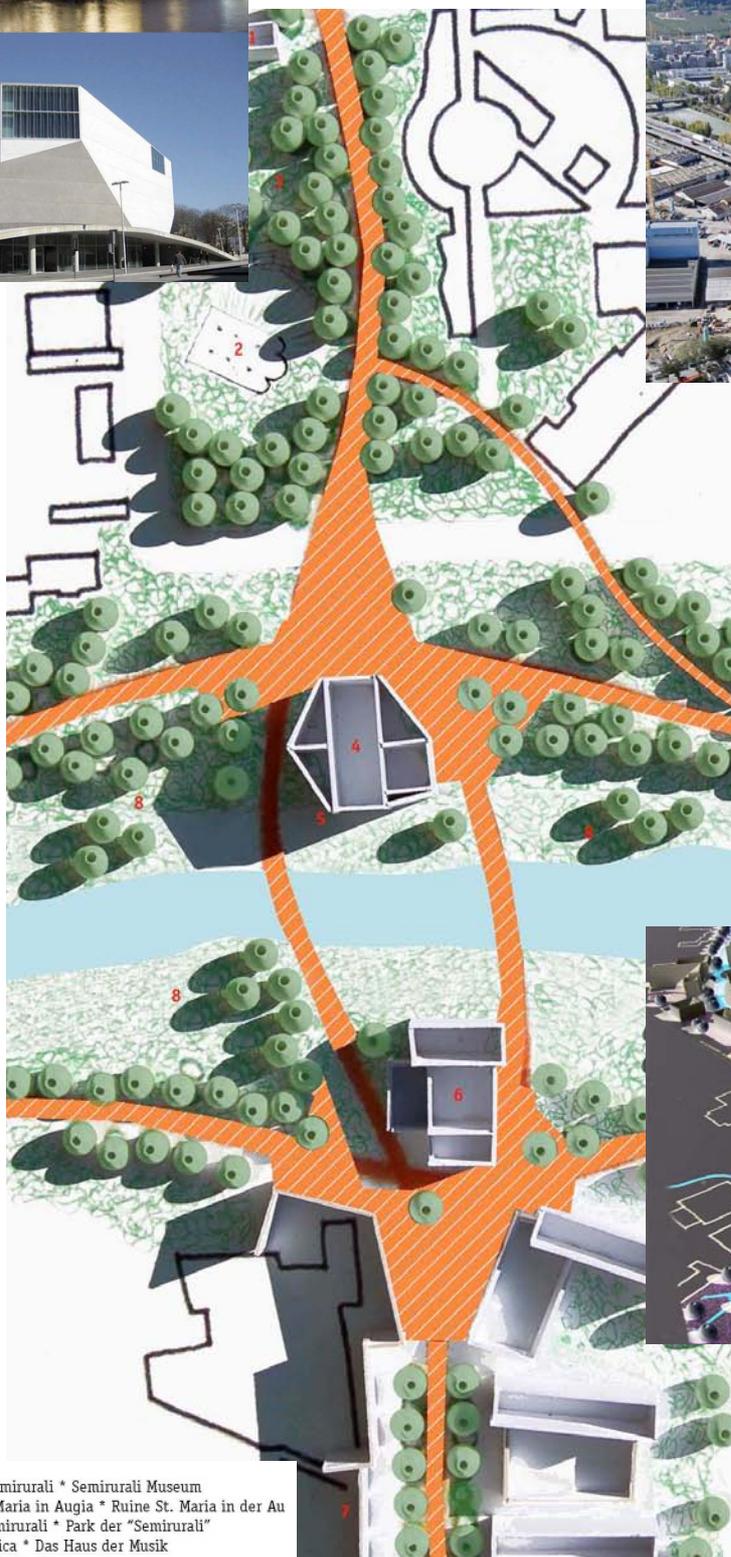
La proposta prevede che questo luogo centrale diventi il nuovo polo dei servizi della città. Alcuni edifici a torre e altri in linea, proiettati verso il fiume, segnano la nuova porta che unisce due parti di città oggi fortemente separate dal fiume, dall'autostrada e dall'arginale.

Derzeit verfügt die Reschenstraße über keinen natürlichen Abschluss, sondern verliert sich in dem Kurvenanstieg vor der Brücke. Nördlich der Brücke befinden sich die Gebäude der Post und Telecom, südlich das der Etschwerke.

Der Vorschlag sieht vor, diesen Ort zum neuen Dienstleistungszentrum für die Stadt zu machen. Einige auf den Fluss ausgerichtete Punkthäuser- und flache Gebäude bilden das neue Tor, das die beiden bislang durch Fluss, Autobahn und Uferstraße klar getrennten Stadtteile verbindet.

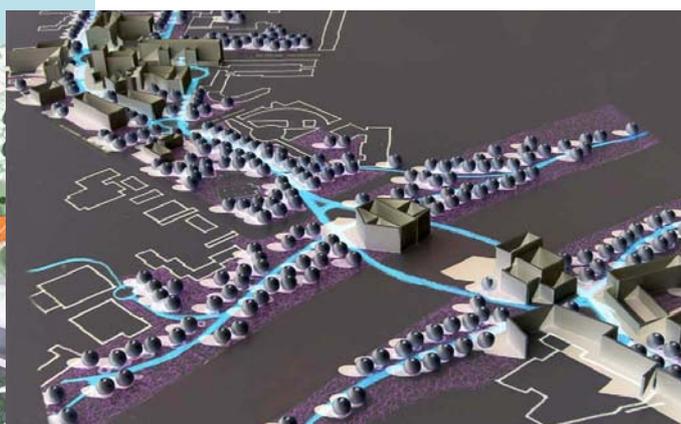


## LA CASA DELLA MUSICA NEL PARCO DELLE RIVE DAS HAUS DER MUSIK AM UFERPARK



Das Haus der Musik am Uferpark bietet zwei Konzertsälen, einem Aufnahmerraum, einem Proberaum für Musikkapellen, einer Musikschule, einer Audio-Video-Bibliothek und einem Restaurant mit Kneipenbetrieb Platz.

Auf dem anderen Ufer, das über eine Fußgängerbrücke und einen Radweg erreichbar ist, befindet sich das an die Universität und die Berufsschule für Handel und Graphik Gutenberg angeschlossene Zentrum für Kunst und Design.



Nella casa della musica, affacciata sul parco delle rive, trovano posto due sale da concerto, una sala di registrazione, un locale prova per gruppi bandistici, una scuola di musica, una biblioteca audio video, un bar ristorante.

Sull'altra sponda, collegata da un ponte pedonale e da una ciclabile, si trova il centro di arte e design, collegato all'università e alla scuola professionale di grafica Gutenberg.

- 1 Museo delle Semirurali \* Semirurali Museum
- 2 Rovine Santa Maria in Augia \* Ruine St. Maria in der Au
- 3 Parco delle Semirurali \* Park der "Semirurali"
- 4 Casa della Musica \* Das Haus der Musik
- 5 Bar ristorante \* Bar Restaurant
- 6 Centro arte e design \* Zentrum für Kunst und Design
- 7 Scuola di grafica \* Schule für Graphik
- 8 Parco delle rive \* Uferpark

## FINALMENTE LA PIAZZA DON BOSCO ENDLICH DER DON BOSCO PLATZ



Am Don-Bosco-Platz ging jahrelang nichts weiter, weil das Institut für den sozialen Wohnbau und die Gemeinde ihre Verhandlungen nicht zum Abschluss brachten.

Der Lösungsvorschlag für den verfügbaren Raum:

- Ein Volumen für den Handel und Dienstleistungen sowie Wohnraum für das Institut in den restlichen 9.000 m<sup>3</sup>
- Ein Volumen für Dienstleistungen und Einrichtungen des Stadtteils mit Saal für Feste und Versammlungen
- Ein Volumen für die Grundschule
- Ein Volumen für den Kindergarten
- Ein Volumen für die Pfarrei, mit den selben Abmessungen, aber an einem anderen Standort.

Auch in diesem Fall ist der Platz nicht mehr nur eine Fläche an der Sassaristraße, sondern Mittelpunkt neuer Beziehungen, die sich strahlenförmig vom Vorplatz vor der Kirche aus entwickeln: der Raum ist von der Don-Bosco-Schule, dem Marienplatz und dem Weg zum Semirurali-Gedächtnispark aus einsehbar.

- 1 Chiesa Don Bosco \* Kirche Don Bosco
- 2 Nuovo volume parrocchia \* Neues Volumen Pfarre
- 3 Nuovo volume commerciale Ipes \* Neues Volumen für Geschäfte Ipes
- 4 Edifici residenziali esistenti \* Bestehende Wohnbauten
- 5 Nuova sede circoscrizione \* Neue Aussenstelle Gemeinde
- 6 Nuova sala per riunioni e feste \* Neuer Saal für Versammlungen und Feste
- 7 Chiesa di Santa Maria \* St. Maria Kirche
- 8 Nuova scuola materna \* Neuer Kindergarten
- 9 Nuova scuola elementare \* Neue Grundschule
- 10 Scuola elementare Don Bosco \* Grundschule Don Bosco

Piazza Don Bosco è rimasta bloccata per anni dalla trattativa mai conclusa tra Ipes e Comune.

- La soluzione propone:
- un volume commerciale e residenziale per Ipes per i rimanenti 9.000 mc.
  - un volume terziario per la sede della circoscrizione con una sala per feste e riunioni.
  - un volume per la scuola elementare
  - un volume per la scuola materna
  - un volume per la parrocchia, dimensionalmente uguale ma posizionato in modo diverso.

Anche qui la piazza non è più un episodio situato sulla via Sassari, ma il centro di nuove relazioni, che a raggiera si affacciano sullo spazio antistante la chiesa: spazio visibile dalle scuole Don Bosco, dalla piazzetta di S. Maria e dal percorso che sale dal parco delle Semirurali.



### 3.5 Le infrastrutture e la mobilità

L'integrazione tra PUM e PUC rappresenta una occasione irrinunciabile per il successo delle politiche di lungo periodo della mobilità. Tenere insieme i due aspetti consente infatti di confrontare e valutare ipotesi di trasformazione urbana e di localizzazione delle attività che minimizzino l'uso dell'auto e consente di identificare le opportunità offerte dalle risorse infrastrutturali esistenti, in primo luogo ferrovie e rete ciclabile.

#### La mobilità pubblica

La diffusione degli insediamenti su un territorio sempre più vasto e la concentrazione delle attività economiche, in particolare i servizi pubblici e privati nel capoluogo, ridefinisce anche la struttura della domanda degli spostamenti, soprattutto quelli quotidiani e la loro distribuzione nella giornata. L'accessibilità e la vivibilità della città e dei suoi quartieri diventano un obiettivo strategico, ma anche simbolico del piano urbano della mobilità e la proposta di introduzione di un mezzo come il tram rappresenta la risposta ai problemi del traffico e contemporaneamente l'opportunità per ridisegnare parti importanti della città.

Ferrovia urbana e tram diventano quindi la strategia per rispondere alla mobilità e contemporaneamente dare una risposta di qualità alla città.

A Bolzano il progetto della **ferrovia urbana** si dovrebbe concretizzare con la realizzazione di un terzo binario sulla linea del Brennero, dal Cimitero alla Stazione, consentendo così una maggiore frequenza di treni oltre alla possibilità di realizzare due fermate aggiuntive, quella del Cimitero e quella di Oltrisarco. Allo stesso modo sulla linea Bolzano-Merano si dovrà realizzare la nuova fermata di Casanova e riorganizzare quella di Ponte Adige, per rendere accessibile il trasporto ferroviario agli abitanti di quei quartieri. L'ulteriore condizione di efficacia della *ferrovia urbana* è data dall'integrazione con tutti i vettori di trasporto urbano (tram e bus) e extraurbano (bus, treni, alta velocità), e con un sistema di parcheggi di scambio.

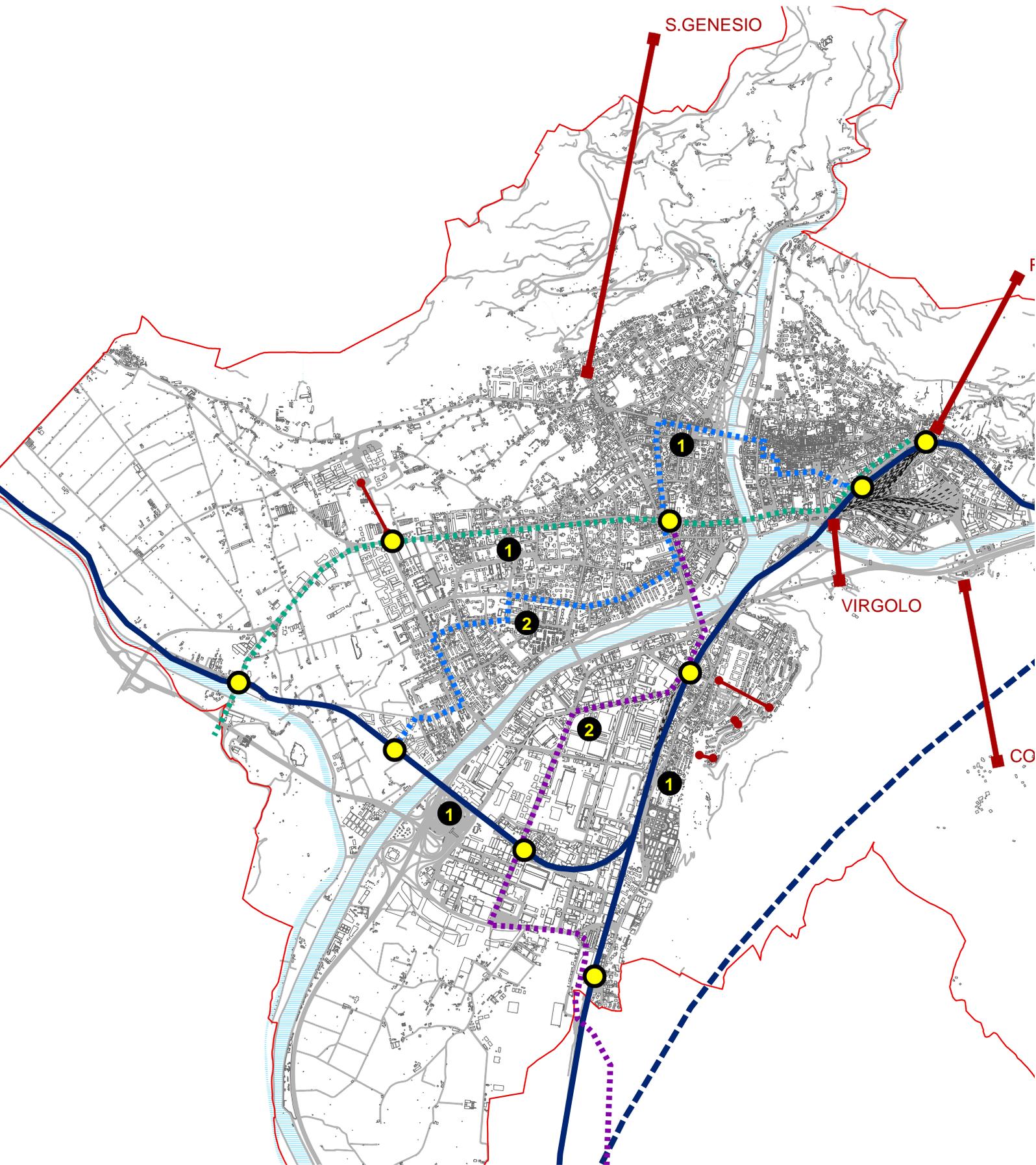
L'armatura del trasporto pubblico viene ad essere rafforzata da una nuova linea da **Caldaro-Bolzano**

fino alla funivia di Renon, che attraversa nella città zone particolarmente abitate, oltre a garantire una accessibilità per i pendolari dell'Oltradige; direttrice particolarmente importante per la consistenza dei flussi pendolari che non risulta servita dalla ferrovia.

Il trasporto pubblico urbano oltre a poter utilizzare queste infrastrutture trova il suo punto di forza nella previsione di un **sistema tranviario urbano**, che toglierebbe la percorrenza ripetitiva delle molte linee urbane ed extraurbane che attraversano oggi il centro, dalla stazione fino al Ponte Talvera, e renderebbe immediatamente raggiungibili i luoghi principali di lavoro, così come i punti di eccellenza della città: musei, teatri, luoghi pubblici e verde urbano. Consentirebbe inoltre di ampliare la zona pedonale al di qua del Talvera, oggi particolarmente ridotta rispetto alle dimensioni presenti in altre città.

Questa rete può completarsi con due prolungamenti:

- la linea di tram che dalla Stazione dei treni, Corso Libertà, Piazza Mazzini, Piazza Adriano arriva fino al nuovo quartiere Casanova passando per le zone più abitate della città;
- la linea di tram che parte da San Giacomo/Laives fino al nodo di interscambio in piazza Adriano, a servizio di tutta la zona produttiva (dove lavorano oltre 14.000 addetti e abitano oltre 1000 persone), della quale consente di ripensare la forma e le funzioni oggi insediate, in particolare nella parte della Zona Industriale più vicina al centro.



## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO RETE PRINCIPALE DEL TRASPORTO PUBBLICO

### LINEE FERROVIARIE URBANE

#### MERANO BOLZANO

#### LINEA DEL BRENNERO

Riorganizzazione del traffico (tipo metropolitana leggera) con creazione di **fermate intermedie** in corrispondenza di **nodi strategici** (Castel Firmiano/Ponte Adige, Quartieri Casanova/Firmian, Casello autostradale A22, Fiera, Aeroporto, cimitero, P.zza Bersaglio, Stazione Centro)

### TRAM EXTRAURBANO

#### CALDARO-BOLZANO

Percorso urbano: Via Castel Firmiano, Viale Druso (NODI DI INTERSCAMBIO in corrispondenza dell'incrocio con via Resia/Zona Ospedale e P.zza Adriano; NUOVE FASCIE DI RISPETTO in corrispondenza del nodo di Via Resia e delle Caserme Huber), Via Marconi, P.zza Verdi, Via Garibaldi (NODO DI INTERSCAMBIO in P.zza Stazione), Via Renon (NODO DI INTERSCAMBIO in corrispondenza della Stazione a valle Funivia del Renon)

### TRAM URBANO

#### STAZIONE – CASANOVA

dalla Stazione dei treni (NODO DI INTERSCAMBIO), lungo le vie del Centro (da definire nel dettaglio), Ponte Talvera, Corso Libertà, P.zza Mazzini, P.zza Adriano (NODO DI INTERSCAMBIO), fino a Don Bosco e Casanova (NODO DI INTERSCAMBIO)

#### BOLZANO – ZONA INDUSTRIALE – LAIVES

dal nodo di interscambio in piazza Adriano fino a San Giacomo/Laives passando per la Zona Industriale

### IMPIANTI MECCANIZZATI

#### SISTEMA DI SCALE MOBILI O ASCENSORI INCLINATI

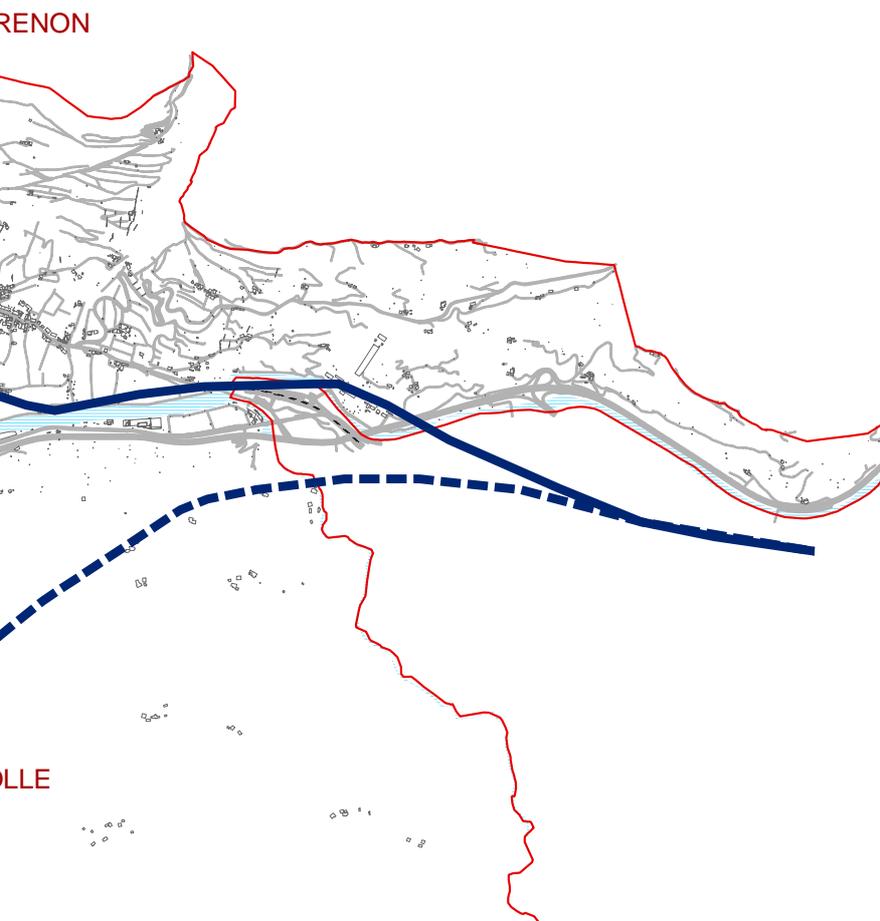
In zona Oltrisarco-Aslago in corrispondenza di Piazza Bersaglio INTERSCAMBIO), di Via Aslago e dietro la Chiesa del SS.Rosario

#### SISTEMA DI NAVETTE SU ROTAIA – TAPIES ROULANT

collegamento continuo diretto fra Viale Druso e la Zona Ospedale in corrispondenza dell'incrocio con Via Resia (NODO DI INTERSCAMBIO)

### FUNIVIE

collegamento diretto con S.GENESIO, RENON, COLLE, VIRGOLO



#### Rete principale del trasporto pubblico

-  Linea ferroviaria urbana
-  Passante merci in galleria
-  Tram Oltradige Caldaro - Bolzano
-  Stazione - Don Bosco - Casanova
-  Piazza Adriano - Z.I. - Laives
-  Funivia
-  Sistema di trasporto automatizzato
-  Poli intermodali
-  Priorità

## Il sistema delle piste ciclabili

Gli obiettivi e le azioni assunte dal PUM 2020 sul sistema della rete ciclabile sono tesi sia a costituire un insieme omogeneo e continuo che possa garantire, per i movimenti interni al comune ma anche per quelli di relazione con i comuni limitrofi, un reale supporto alternativo all'automobile. Si tratta perciò di completare e/o adeguare tutti i percorsi pedonali e ciclopeditoni in modo da creare una rete di adduzione al sistema principale, completare e/o adeguare tutti i percorsi pedonali e ciclopeditoni all'interno del comune al fine di creare una rete continua di collegamenti, al pari della viabilità. Occorrerà, tra l'altro, che tale dotazione sia fortemente interconnessa con il sistema di trasporto pubblico attraverso l'attrezzamento in corrispondenza delle fermate di adeguate aree di sosta bici che permettano il facile interscambio tra i sistemi.



## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO RETE CICLABILE

### COMPLETAMENTO

#### RETE CICLABILE

- Realizzazione di ulteriori percorsi e piste ciclabili in:
- via Claudia Augusta (da via M.Pieve/via Volta a via S.Geltrude)
- via S.Geltrude
- vie Trento (completamento)
- via M.Pieve (da via Einstein al confine territoriale con S.Giacomo)
- via Galvani (tratto via Gobetti – via Einstein)
- via Lancia (tratto via Siemens – via Galilei)
- via Rovigo, Novacella, Verona (collegamento est-ovest)
- via Vitt.Veneto (tratto via della Vigna – via Cologna)
- via Böhler (collegamento con via Merano)
- via Merano (tratto Bivio Merano-Mendola – via S.Maurizio)
- via Castel Firmiano (Ponte Adige – Bivio Merano-Mendola)
- via Siemens (tratto via Volta – via Lancia)
- via Avogadro (tratti via Galilei e via Lancia) al previsto collegamento pedo-ciclabile con Oltrisarco
- via Piani Bolzano – via Macello (collegamento zona 12 Ville- Campiglio)
- collegamento Campill Center e Mila
- collegamento via Piani di Bolzano, via Piani d'Isarco, via Pfannenstiehl a nord del sedime ferroviario
- raccordo ponte Loreto areale Stazione



### SERVIZI ED INCENTIVI

Realizzazione di stazioni ristoro/pernottamento e rifornimento idrico sugli assi principali, accurata segnaletica di indicazioni ed infopoint; promozione del noleggio bici e bike-sharing

### CICLABILI DI PENETRAZIONE E ATTRAVERSAMENTO DELLE ZONE AGRICOLE

Realizzazione di percorsi di attraversamento del territorio agricolo, garantendo il sistema di sicurezza della proprietà privata

## La sosta

Le principali strade cittadine hanno sezioni tali da rendere impossibile la compresenza di tutti gli usi (trasporto pubblico, trasporto privato automobilistico e motociclistico, percorribilità ciclabile e pedonale, sosta) se non al prezzo di una congestione intollerabile e di incidentalità. Lo spazio pubblico, soprattutto nelle zone di più densa urbanizzazione, rappresenta una risorsa scarsa e preziosa il cui utilizzo va attentamente riprogettato. La politica della sosta, in particolare, deve essere orientata all'obiettivo di ridurre per quanto possibile l'occupazione delle sedi stradali (il PUT già oggi prevede che ogni nuovo posto auto interrato deve liberarne uno su strada), appoggiandosi alla realizzazione di parcheggi che assicurino adeguato sostegno all'interscambio e alla sosta dei residenti, in particolare lungo le direttrici del trasporto pubblico.

Il Masterplan del PUC in coordinamento con il Piano urbano della mobilità, per liberare le strade dalla sosta, incentiva all'interno delle zone residenziali la realizzazione di parcheggi e ne favorisce un'offerta negli interventi di riqualificazione.

Nei nuovi insediamenti si privilegeranno i "quartieri senza auto" attraverso la costruzione di parcheggi residenziali nelle vicinanze senza la necessità di avere garantita la mobilità con l'auto all'interno.

## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO IL PIANO DEI PARCHEGGI



### **Nuovi parcheggi pubblici (proposta approvata con la 6° VARIANTE AL PIANO PARCHEGGI):**

- VIA FRISCHIN – STRASSE
- VIA RENCIO
- VIA CASTEL FIRMIANO
- VIA RENON (funivia RI-BO)

### **Già inseriti nel PIANO i parcheggi di interscambio**

- Ponte Adige
- Stazione a valle funivia S. Genesio
- Stazione a valle funivia Colle
- Casello autostradale Bolzano Sud

### **Nuovi parcheggi pubblici e residenziali (proposta approvata con la 6° VARIANTE AL PIANO PARCHEGGI):**

- VIALE TRIESTE (PIAZZALE STADIO DRUSO)
- PIAZZA GRIES

### **Nuovi parcheggi residenziali (proposta approvata con la 6° VARIANTE AL PIANO PARCHEGGI):**

- VIA S.GELTRUDE
- PIAZZA MAZZINI
- VIA VISITAZIONE
- VIA FIUME
- VIA WEGGENSTEIN
- VIA ROVIGO
- VIA ROEN
- VIA MASO DELLA PIEVE
- VIA ROMA (Genova)
- VIA PALERMO
- VIA RESIA
- VIA ROMA (Galilei)

## Le strategie progettuali per le grandi infrastrutture

Il ruolo del Masterplan è quello di individuare “*le infrastrutture e le attrezzature di maggiore rilevanza, per dimensione e funzione*” in diretta relazione con il Piano urbano della Mobilità 2020.

Bolzano rappresenta il nodo centrale dei corridoi nord-sud della mobilità provinciale, nazionale ed europea, è interessata da progetti e realizzazioni di grande rilevanza strategica: il passante ferroviario in galleria delle merci, lo spostamento in galleria dell'autostrada A22 con l'eliminazione del viadotto che attraversa la città; la realizzazione di un sistema infrastrutturale ad anello: rafforzamento di via Einstein, strada statale 12 in galleria e circonvallazione nordest; spostamento/interramento della attuale strada arginale e potenziamento di una viabilità di distribuzione nella Zona Industriale e nei quartieri attraverso la riattivazione della funzione di collegamento dei ponti Roma, Palermo e Resia.

Ripensare all'infrastruttura autostradale che attraversa Bolzano e agli inquinamenti che producono gli oltre 30.000 transiti quotidiani, rappresenta un progetto di ridisegno paesaggistico e funzionale capace di ridare alla città il suo ruolo di centro ambientale nel cuore delle Alpi.

Va messo subito in cantiere un nuovo tracciato autostradale (una delle ipotesi è l'interramento in parte attraversando l'abitato di San Giacomo in Comune di Laives e in parte in galleria fino a Cardano), che toglierebbe la barriera fisica più invasiva della città, liberebbe l'area d'accesso al Colle e il sito della chiesa di S. Martino, e potrebbe essere l'occasione per sviluppare tecnologie innovative per i sistemi di abbattimento degli inquinanti.

L'Arginale così come è strutturata oggi, e ancor più il progetto di raddoppio, rappresenta una profonda frattura urbana fonte di inquinamenti e risulta inoltre sostanzialmente incapace di articolare i flussi di traffico. I nodi critici del sistema, in particolare la non fluidificazione nella zona industriale e la ridotta permeabilità dei ponti, rappresentano assieme al degrado urbanistico ambientale, la ragione che impone il passaggio ad una logica di sostegno del traffico di attraversamento, con il progetto della strada statale 12 in galleria, restituendo alle strade urbane il loro ruolo di distribuzione e collegamento tra i quartieri.

Necessaria risulta anche una nuova circonvallazione a nordest, sotto il Monte Tondo, per raccogliere il traffico proveniente da San Genesio, Sarentino, Renon e dalle zone residenziali a nord della città, così come il rafforzamento della via Einstein in funzione circolare oltre che distributiva.

Il disegno strutturale e strategico che il PUM 2020 prefigura, essendo vincolato alla realizzazione di grandi infrastrutture, deve necessariamente prevedere una attuazione per fasi cadenzate in primo luogo dalla realizzazione della strada statale 12 in galleria e dalle procedure che consentano in un futuro (definito anche se lontano) lo spostamento definitivo del viadotto autostradale dalla città.

Il primo passo per il Masterplan del PUC consiste nell'assumere il disegno della nuova mobilità e della riorganizzazione infrastrutturale definita con il Piano della Mobilità 2020.

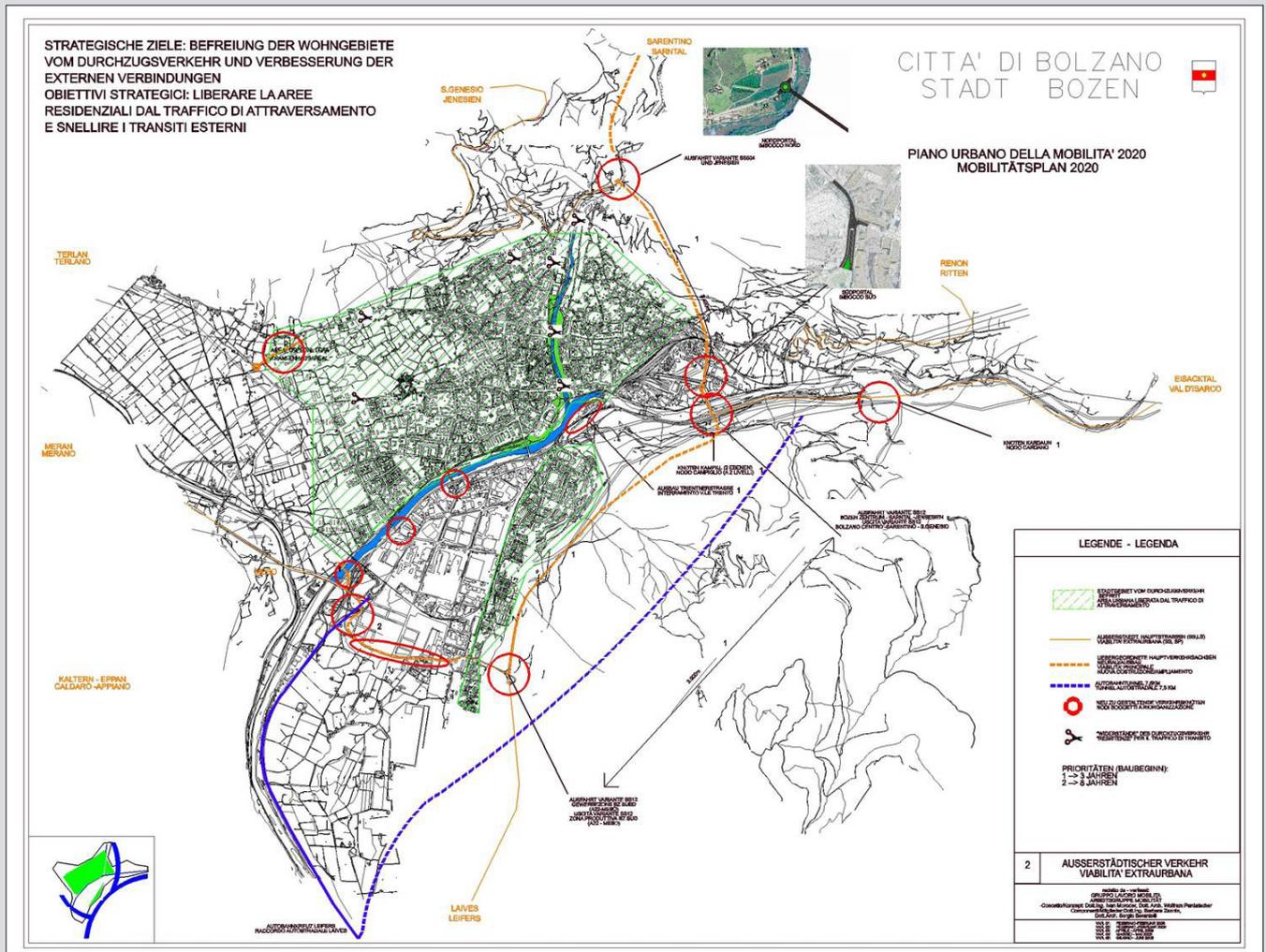
Tale disegno superando il modello, peraltro non completato, di penetrazione a pettine e puntando all'eliminazione del traffico di attraversamento dalle aree residenziali, costituisce la condizione per programmare un processo più profondo e strutturale di riqualificazione urbana incentrato sulla rigenerazione della riva sinistra dell'Isarco e quindi sulla possibilità di completare il Parco delle Rive e, a partire da questo, allargare i “raggi verdi” verso i quartieri Novacella e Europa da un lato e verso l'attuale Zona Industriale e Oltriscodall'altra.

Riqualificazione urbana possibile ridefinendo il ruolo dell'Arginale, che depotenziata del traffico di attraversamento e quello diretto verso il centro (che dovranno utilizzare il sistema circolare: via Einstein, SS12 in galleria e variante Monte Tondo) viene a sostenere il traffico urbano e quindi può essere interrata o eliminata se le nuove condizioni lo consentono e supportata in questo nuovo ruolo dalla viabilità della Zona Industriale e specificatamente dalle vie Galilei e Simens. Nuovo sistema che consente inoltre un migliore e più funzionale accesso ai ponti che possono svolgere pienamente la loro funzione di collegamento tra le diverse parti della città.

La bretella di collegamento della strada statale 12 in galleria verso le aree centrali della città (Ponte Roma e viale Trento) oggi non prevista dal Piano Urbano della Mobilità 2020, mentre viene auspicata dal disegno definitivo di assetto del Masterplan, può essere più approfonditamente studiata attraverso i modelli di simulazione del traffico (che devono essere avviati) per verificare la sua funzione di accesso/uscita e di raccordo con la viabilità urbana al fine di consentire una migliore distribuzione interna alla città del traffico generato dalla città stessa.

# SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

## LE INFRASTRUTTURE VIARIE



**1. VARIANTE SUD in galleria sotto il Colle/Virgolo**  
 (3° lotto Variante SS12 S.Giacomo-Oltrisarco) - Realizzazione a Lotti successivi

**Imbocco/sbocco a Sud:**

entrata/uscita "BZ-Sud" (zona industriale-A22-MeBo) in corrispondenza del tunnel da/per S. Giacomo-Laives (prefori esistenti) 1.Lotto

**Imbocchi/sbocchi a Nord:**

*breve termine:* entrata/uscita "BZ Piani-Rencio" (1.Lotto)  
 svincolo in corrispondenza di zona Campiglio, a sud della stazione a valle della funivia del Colle, per l'accesso alla zona dei Piani, anche in un'ottica di ridisegno dell'Area ferroviaria di Bolzano, e raccordo con la futura Variante Nord-Est (collegamento con i Comuni di Renon, Sarentino, S.Genesio)  
*medio termine:* entrata/uscita "BZ-Centro" (2.Lotto)  
 svincolo in galleria sotto il Virgolo in corrispondenza del nodo viario ad est di ponte Roma per l'accesso/uscita a/da Piazza Verdi (Centro Storico) attraverso la riprogettata via Trento e riorganizzazione dell'intera area compresa fra le due attuali rotonde a sud del ponte, per l'accesso/uscita a/da via Roma (S.Quirino-Novacella-Gries), Oltrisarco e Strada Arginale

**2. VARIANTE NORD-EST in galleria sotto il Monte Tondo-**

**Zona Rencio/Piani (a medio termine)**

**Imbocco/sbocco ad Est:** entrata/uscita "BZ- Est"

ai Piani a nord della rotonda di Via Macello per una connessione attraverso Ponte Campiglio con la Variante Sud (S.Giacomo/Laives)

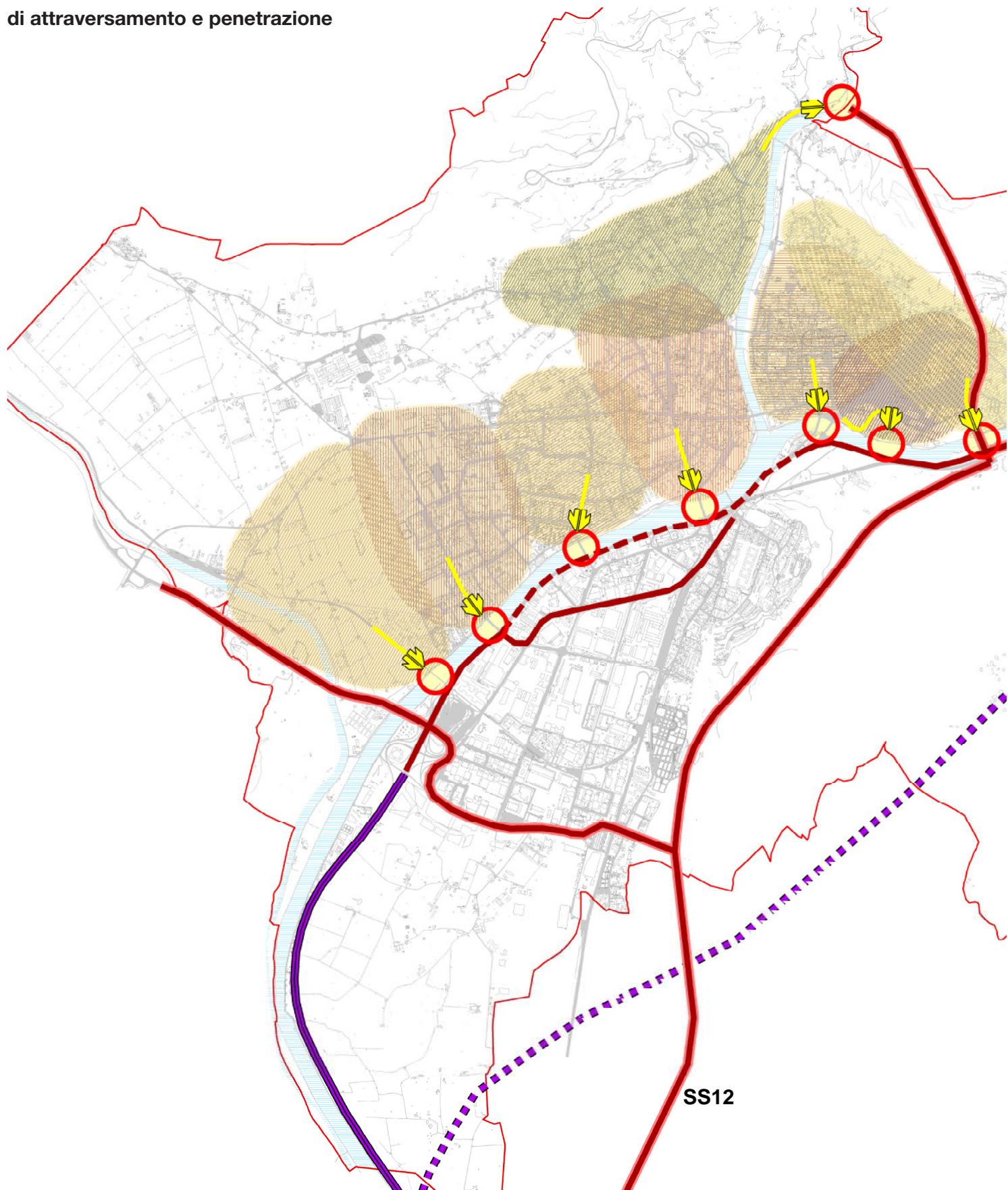
**Imbocco/sbocco a Nord:** entrata/uscita "BZ-Nord Est"

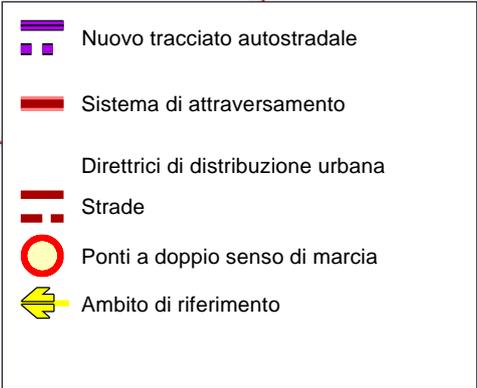
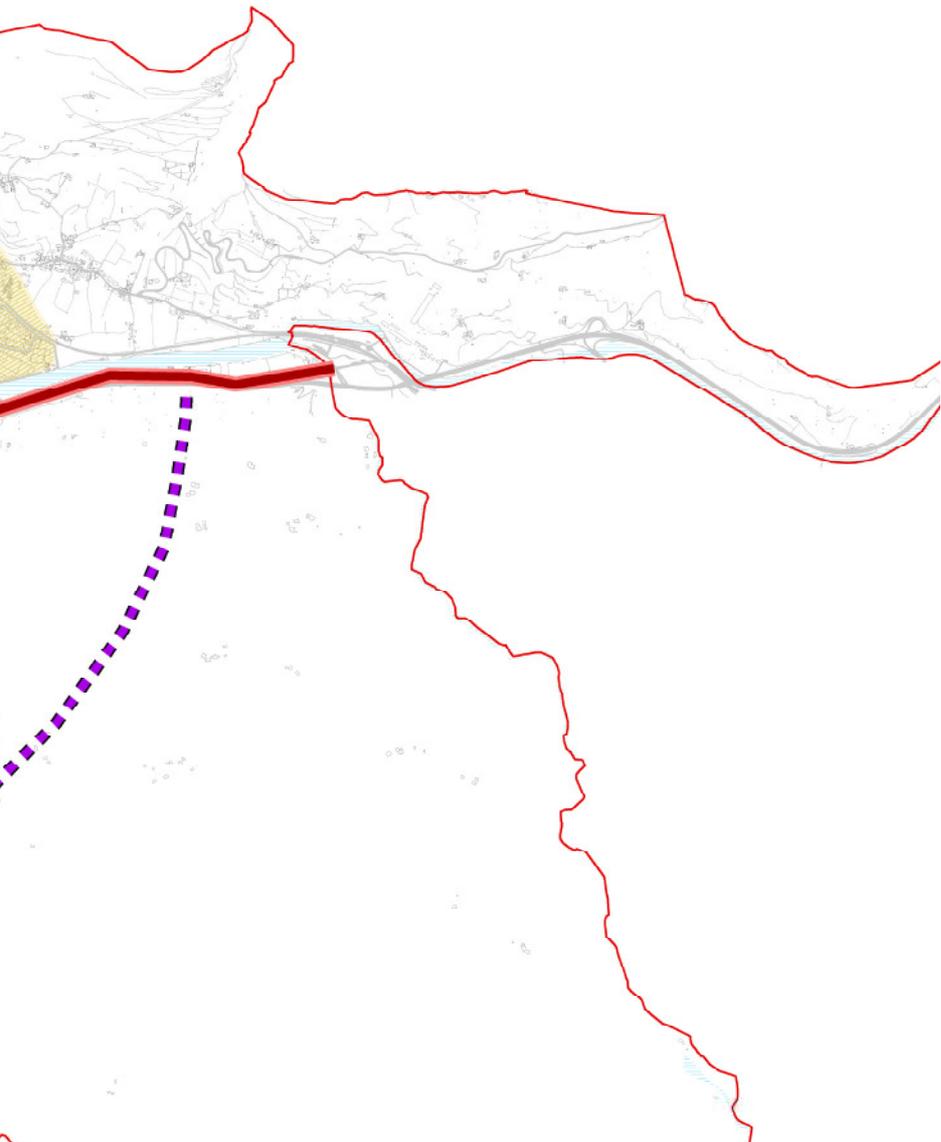
a nord di Castel Roncolo e della costruenda galleria per Sarentino (collegamento con i Comuni di Renon, Sarentino, S.Genesio e i quartieri a nord della città)

**3. POTENZIAMENTO DI VIA EINSTEIN (medio termine)**

**Riordino delle corsie:** separazione fra le corsie di transito lungo l'anello di circonvallazioni (direttrice centrale) e quelle per la distribuzione del traffico di penetrazione da sud alla zona industriale (strade di servizio laterali), nonché interrimento del traffico bypassante in corrispondenza delle attuali rotonde.

**Le infrastrutture viarie  
di attraversamento e penetrazione**





### 3.6 Le dimensioni e il futuro di Bolzano

Il tema del **dimensionamento** è una questione complessa che non può trovare soluzione solo in termini statistici. Bolzano diventa grande quanto Bolzano vuole essere grande. Questo significa che il dimensionamento non dipende solo dalla crescita naturale della popolazione, ma è legato agli “orizzonti” e quindi al suo ruolo di capitale e di città aperta agli scambi economici e culturali derivanti dalla sua vocazione di cerniera. Saranno queste le scelte che determineranno la domanda futura di residenza e di spazi per l'economia e la cultura. Si ritiene infatti necessario sottrarre le questioni del dimensionamento del piano da trattative politiche e/o ideologiche per riportare il tema nella sfera dei bisogni e delle prospettive della città senza però sacrificare il progetto di riqualificazione urbanistica e funzionale e gli obiettivi strategici di qualità della vita dei cittadini.

Gli studi condotti nell'ambito dell'Assessorato all'Urbanistica definiscono l'ordine di grandezza del dimensionamento residenziale: 4.000 alloggi (se si considera il fabbisogno abitativo) e 6.000 alloggi (se si considera la crescita stimata dall'ASTAT di nuove famiglie al 2020).

Tali previsioni, costruite oggi per il 2020, sono il derivato di tendenze che non tengono conto (non potevano e non possono neppure oggi) delle nuove determinanti emerse dalla crisi che assume dimensioni particolarmente critiche nel settore immobiliare con fenomeni sconosciuti nella realtà di Bolzano come l'invenduto e la presenza di edifici vuoti.

Il dimensionamento del piano assume quindi la quantità di alloggi da prevedere come una indicazione prudenziale da verificare nel corso del tempo.

Gli strumenti per rispondere alla domanda sono diversi e vanno messi in campo tutti al fine di evitare la necessità come in passato di dover dare risposte emergenziali.

Tali strumenti sono:

- le aree di riconversione, in primo luogo l'areale della stazione;
- il recupero di edifici dismessi e vuoti;
- i premi di cubatura per il risanamento energetico delle preesistenze edilizie;
- nuove aree di espansione.

Si è indicato solo per ultimo la necessità di prevedere nuove aree di espansione, perché si ritiene che, in linea con i principi guida del Masterplan, il consumo di territorio deve essere più limitato possibile.

L'avvio dei processi di recupero e riconversione richiede tempi spesso lunghi che non si conciliano con i tempi della formazione dei nuovi fabbisogni abitativi. Inoltre il recupero edilizio, urbanistico e funzionale deve diventare un obiettivo da raggiungere. Si devono cioè, massimizzare gli interventi e gli sviluppi che si possono recuperare; infatti, in molti casi, gli esiti finali risultano al di sotto delle previsioni e delle aspettative.

Il Masterplan prevede quindi alcune aree di espansione che assumono le caratteristiche di essere relativamente piccole rispetto alle espansioni del passato e che nel loro complesso sono in grado di fornire circa 1.000 alloggi.

I processi di recupero urbanistico ed edilizio forniranno progressivamente risposte ai bisogni nel momento e con le modalità che si andranno a formare.

Per il dimensionamento degli spazi per le attività economiche si ritiene che la domanda potrà trovare soddisfazione nel recente ampliamento previsto oltre via Einstein, nelle aree ancora libere e in un miglior utilizzo di quelle esistenti.

Questa grandezza costituisce il riferimento per delineare le strategie di risposta al fabbisogno di spazi per la residenza e le attività economiche presenti e future, ponendosi come obiettivo strategico il recupero e la riqualificazione di spazi esistenti piuttosto che l'edificazione in aree non urbanizzate.

## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

# FABBISOGNO ABITATIVO



Se applicassimo lo schema per il dimensionamento previsto dalla normativa provinciale dovremmo considerare come domanda arretrata solo la domanda sociale esplicita presente nelle graduatorie dell'IPES, che secondo l'Istituto è pari a 100 alloggi (perché la domanda rimanente trova soddisfazione negli alloggi in costruzione e nel potenziale di risposta degli alloggi che si liberano). Per la domanda futura invece, secondo la previsione dell'ASTAT che indica in 52.362 l'ammontare delle famiglie per il 2020, l'incremento sarebbe di 6.153 nuclei rispetto alle 46.209 famiglie del 31.12.2008, con una domanda totale quindi di oltre 6.000 alloggi.

Se invece facciamo riferimento alle modalità con cui si rialimenta la domanda sociale i parametri di riferimento sono i seguenti: richieste esplicite espresse dall'IPES, circa 1.000 alloggi (1 600 fino al 2016 più altri 100 all'anno fino al 2020), dalla Provincia per 330 alloggi in affitto per il ceto medio e dalle cooperative (stimabile in almeno 1.200 alloggi) per un totale di 2.530 alloggi.

Considerando che questi corrispondano al 60% destinabile alla domanda sociale nelle nuove zone di espansione si dovrebbe prevedere altri 1.700 alloggi per l'edilizia privata, per un totale di 4.200 circa.

Queste due stime della domanda, l'una derivante dalle previsioni demografiche e l'altra invece dalle dinamiche sociali e di mercato, delineano un riferimento rispetto alla quale si dovrà tener conto che:

- le dinamiche demografiche nel periodo più recente sono particolarmente accelerate;
- rispetto a precedenti stime l'orizzonte di piano si è spostato al 2020;
- non tutta la domanda dovrà trovare soluzione nel reperimento di nuove aree di espansione, ma una quota significativa potrà trovare soddisfazione negli alloggi in costruzione e negli ambiti di recupero e trasformazione urbanistica.

## 3.7 Gli ambiti di trasformazione e recupero urbano

### 3.7.1 Le aree di trasformazione

Le zone di trasformazione urbanistica comprendono quelle parti di città costruita e non costruita caratterizzate in alcuni casi da degrado urbanistico funzionale con assenza di armatura urbana e con scarsa accessibilità; in altri da degrado edilizio, eterogeneità tipologica e vuoti urbani privi di identità; in altri ancora da processi di sostituzione attuati con interventi singoli senza le minime dotazioni di standard. Queste aree, dove è urgente l'avvio di processi di riqualificazione e rigenerazione urbanistica e funzionale possono costituire anche la risposta alla domanda di crescita urbana futura, residenziale e produttiva, invertendo la logica sinora applicata di crescere esclusivamente ad ovest e a sud, con la conseguente aggressione di nuovo terreno agricolo.

Due sono le grandi aree di trasformazione urbana che vengono individuate: l'area dismettibile della **zona ferroviaria**, la **parte prossima alle zone residenziali di via Roma e Oltrisarco della zona industriale**.

A queste si aggiungono alcune aree di dimensioni più ridotte ma con le stesse caratteristiche (**ex Gorio**, **l'area nord dei mercati generali** nei pressi dei Piani e il **MeBo Centre** a ponte Adige), e le **caserme** interessate da processi di dismissione da parte dell'Esercito.<sup>1</sup>

L'area di trasformazione del MeBo Centre è stata inserita per superare l'impropria destinazione attuale e la sua futura riqualificazione e rifunzionalizzazione dovrà misurarsi con il rilevante nodo della mobilità di Ponte Adige.

La **Zona Artigianale di via Druso**, per le opportunità di trasformazione che presenta, può svolgere un ruolo di offerta residenziale e per l'artigianato di servizio alla popolazione.

#### **L'articolo 55 bis Lp 13/97 Piani di riqualificazione urbanistica: lo strumento per gli interventi complessi**

Il piano di riqualificazione urbana (Pru), integrando le nuove norme relative alla molteplicità delle destinazioni d'uso possibili con le regole perequative relative alla ripartizione dei benefici legati alle scelte urbanistiche, rappresenta una delle principali innovazioni introdotte dal provvedimento di riforma alla legge urbanistica della Provincia autonoma di Bolzano.

La crescente contraddizione tra le esigenze di sviluppo economico e la rigidità di una zonizzazione urbanistica strettamente monofunzionale come la normativa che regola gli interventi nelle «zone per insediamenti produttivi» ha portato il legislatore provinciale a cercare soluzioni in grado di prevedere zone con destinazione mista: produttive, terziarie e per il commercio al dettaglio.

Gli articoli previsti dalla modifica della legge provinciale 13/1997 prevedono che il piano attuativo di una zona per insediamenti produttivi possa prevedere una cubatura destinata ad attività del settore

<sup>1</sup> La dismissione della Caserma Huber è già prevista dall'accordo tra lo Stato e la Provincia e rientra nell'orizzonte decennale del PUC. La dismissione della Caserma Vittorio Veneto, pur non prevista nell'accordo citato, è auspicata dal Masterplan.

terziario, pari (al massimo) al 25 e al 40% rispettivamente nei comuni sotto e sopra i 30.000 abitanti; inoltre è ammesso il commercio al dettaglio per: «mobili, materiali edili, combustibili, prodotti per l'agricoltura, automobili, macchine utensili nonché bevande in confezioni formato all'ingrosso». Va evidenziato comunque come il piano di attuazione previsto dalla normativa urbanistica vigente si configuri come inadeguato ad accogliere interventi complessi e come solo il Pru introdotto possa essere capace di rispondere a esigenze di integrazione delle funzioni urbane.

Le innovazioni previste dalla riforma da un lato consentono importanti elementi di flessibilità attraverso norme che superano la monofunzionalità improponibile a un sistema produttivo che tende sempre più a mixare, anche al suo interno, funzioni terziarie e commerciali, oltre a garantirsi un'adeguata possibilità di integrare funzioni urbane, soprattutto nelle aree produttive più grandi dei centri maggiori, come la residenza. Dall'altra adeguano la struttura urbanistica in merito alla possibilità di integrare diverse tipologie e modalità di intervento e di coinvolgere soggetti pubblici e privati nell'attuazione di piani di trasformazione urbanistica.

#### **L'art. 40 bis della L.P. 13/97 – Convenzione urbanistica**

In aree di trasformazione di minore dimensione come la ex Gorio e la zona artigianale di via Druso, per le quali si prevede una destinazione urbanistica a zona residenziale di completamento o di zona residenziale di recupero con piano attuativo (P.d.A oppure P.d.R.), nel regolare i rapporti pubblico-privato risulta utile il ricorso alla convenzione urbanistica.

Altrettanto vale per le zone dove si mantiene la destinazione produttiva attuale, ma però si ritiene indispensabile il ricorso alla pianificazione attuativa per ridefinirne l'assetto fisico-infrastrutturale, e per le nuove zone di espansione, quando hanno dimensioni ridotte.

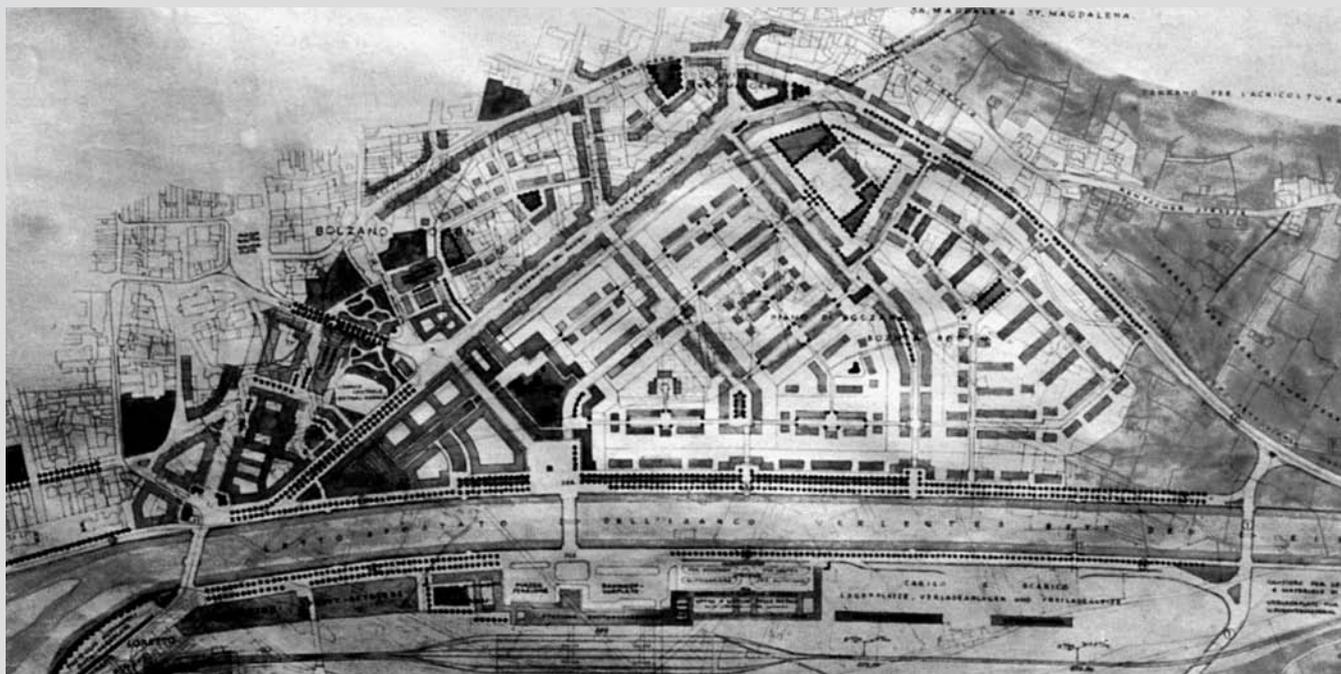
L'art. 40 bis della LUP al comma 1 prevede che *“Il comune può stipulare convenzioni urbanistiche con privati o enti pubblici al fine di facilitare, nel pubblico interesse, l'attuazione di interventi previsti nel piano urbanistico comunale ...”* e al comma 2 *“Le convenzioni urbanistiche hanno lo scopo di coprire il fabbisogno abitativo della popolazione residente, di mettere a disposizione aree per insediamenti produttivi o di realizzare e gestire opere ed impianti pubblici”*.

Caso per caso andrà definito quale è l'interesse pubblico che si intende perseguire e quindi trovare, attraverso la convenzione urbanistica, l'accordo con i proprietari singoli o riuniti in consorzio e in alcuni casi anche con le Associazioni di categoria, che garantisca il successo degli interventi previsti nel rispetto degli interessi pubblici.

Gli obiettivi pubblici possono riguardare la quota di edilizia residenziale sociale (agevolata o pubblica), la previsione di quote di aree o di cubature con destinazioni pubbliche, un uso più razionale delle aree produttive, ma anche l'esclusione esplicita, se lo si ritiene opportuno di destinazioni a commercio al dettaglio. Inoltre la convenzione urbanistica potrebbe ipotizzare, per accelerare le procedure, di definire l'assetto futuro dell'area (mediante proposte di lottizzazione dell'area con definizione dei relativi parametri edificatori e di destinazione d'uso) ed evitare il ricorso alla pianificazione attuativa.

## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

# IL RECUPERO DELL'AREALE DELLA STAZIONE



Il progetto del potenziamento dell'intero asse ferroviario del Brennero prevede la realizzazione di un passante ferroviario interrato in galleria per il traffico merci tra Cardano e Ora, che porterà alla dismissione di consistenti aree ferroviarie a Bolzano.

Tale intervento prevede la dismissione o ricollocazione di numerose funzioni ferroviarie attualmente localizzate a Bolzano e la trasformazione della stazione da mista in una stazione per il solo traffico passeggeri.

Al fine di avviare questa importante operazione, che vede coinvolti tre soggetti istituzionali quali Comune, Provincia e RFI, è stato elaborato e sottoscritto tra le parti nel luglio 2006, un "Protocollo d'intesa", che esprime i principi e le regole procedurali dell'operazione.

Attraverso gli studi sono state individuate le criticità che caratterizzano l'ambito della stazione di Bolzano e quindi elaborati gli obiettivi da perseguire nel risanamento dell'areale ferroviario che per la sua funzione, collocazione e dimensione, trovano un momento importante e decisivo per tutta la città.

Tra le **criticità** più rilevanti si possono citare: la frammentazione nella stessa area del servizio passeggeri e merci, l'effetto barriera della linea ferroviaria, i processi conseguenti di marginalizzazione dei quartieri circostanti, l'organizzazione impropria del sistema della mobilità, l'inquinamento acustico e atmosferico, l'utilizzo improprio di aree urbane pregiate.

Gli **obiettivi** di carattere generale sono così riassumibili: migliorare il servizio di trasporto pubblico, ridurre la mobilità privata su gomma, ridurre gli inquinamenti acustici e atmosferici, riorganizzare il trasporto delle merci, migliorare la qualità urbana ed insediativa dell'area della stazione e delle aree limitrofe, ridurre o eliminare l'effetto barriera della ferrovia, limitare

l'espansione urbana e quindi il consumo di suolo agricolo.

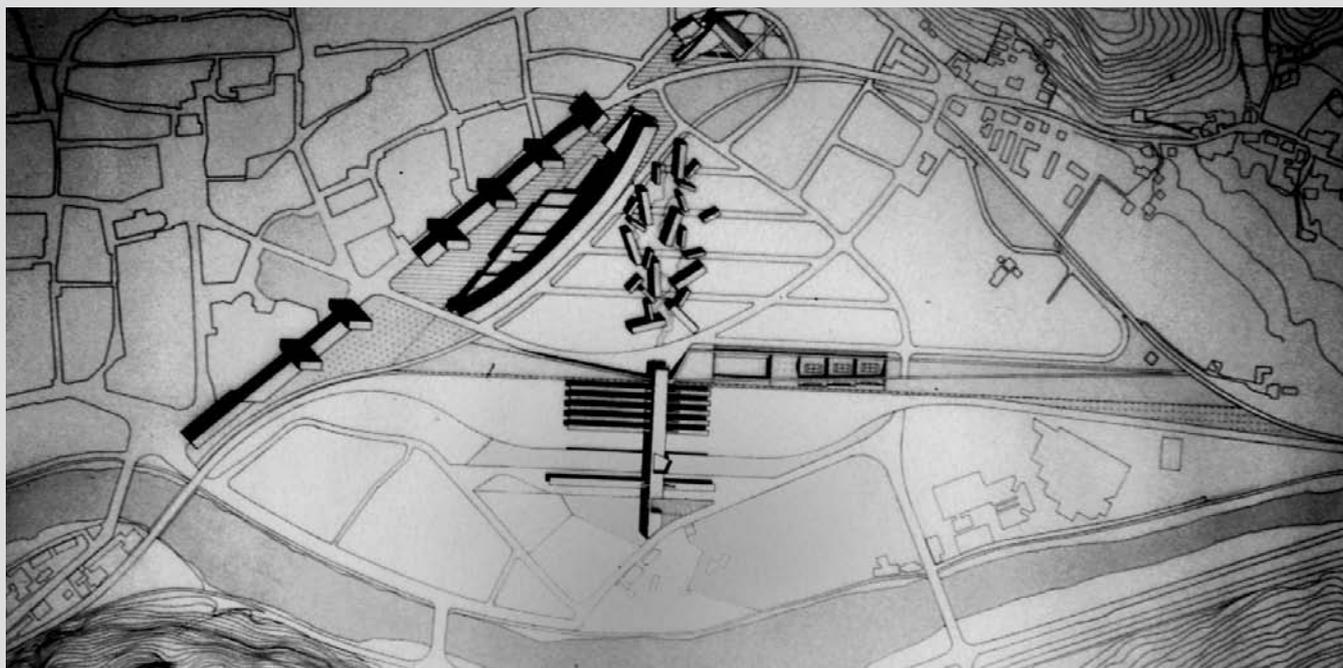
Il progetto di recupero assunto dal Masterplan diventa quindi l'occasione per riqualificare un importante ambito urbano, per apportare un profondo riequilibrio al futuro sviluppo della città e per riorganizzare il sistema della mobilità urbana ed extraurbana a partire dal suo nodo centrale.

### Il progetto ferroviario

Le premesse del progetto ferroviario sono la circonvallazione merci tra Cardano ed Ora, il trasferimento dell'impianto di trasporto intermodale per i treni merci, il trasferimento degli impianti di lavaggio, di sosta e di auto al seguito presso il parco ferroviario in zona industriale a Bolzano Sud e il collegamento della stazione di Bolzano con il bivio Zona industriale che preveda in linea di massima: il rifacimento del ponte, la costruzione di una galleria sotto il Virgolo e l'allargamento della sede e del ponte ferroviario su via Roma.

Devono essere confermate le caratteristiche dell'impianto di stazione così come più volte specificato da RFI in 8 binari con un ingombro trasversale, compresi i marciapiedi, di circa 60 metri a cui si aggiungono gli spazi necessari per le strutture collegate all'impianto di stazione.

Per quanto riguarda il tracciato della linea ferroviaria, il mandato dell'Amministrazione è rappresentato dalla ricerca della soluzione progettuale che massimizzi il raggiungimento degli obiettivi sopra indicati.



### Il progetto urbanistico

La dimensione dell'area e delle realizzazioni previste configurano l'intervento come un disegno e progetto unitario per realizzare un nuovo brano di città, che dovrà caratterizzarsi per l'elevata integrazione tra le varie funzioni insediabili e quindi per elevati gradi di polifunzionalità (parchi e verde pubblico, piazze, strade e servizi pubblici, residenza, terziario, commercio e artigianato).

L'area della trasformazione sulla quale dovrà svilupparsi il progetto urbanistico e ferroviario comprenderà le aree attualmente di proprietà RFI, compreso il raccordo verso nord di attraversamento dei Piani di Bolzano, l'area attualmente occupata dalla stazione della autocorriere (se viene confermata l'ipotesi di trasferimento per realizzare il centro intermodale), le aree eventualmente necessarie per tracciati diversi dall'attuale, le aree limitrofe con funzioni dismesse o dimettibili (ad esempio la zona ex AGIP o dei Magazzini generali).

Per quanto riguarda l'articolazione funzionale e i parametri urbanistici si indica quanto segue:

- le caratteristiche delle funzioni insediabili, le differenti condizioni di soleggiamento, le particolari caratteristiche fisiche ed orografiche dell'area e la stessa presenza di diverse attività nelle aree limitrofe suggeriscono opportunità localizzative per comparti tematici;
- i grandi spazi pubblici costituiti prevalentemente da parchi e verde pubblico, piazze e spazi dedicati alla mobilità, dovranno disegnare la trama estensiva dei "vuoti" che diverrà quindi la struttura portante dell'intero progetto urbanistico e del suo raccordo con il resto della città;
- si prevede che circa il 40% delle aree sarà destinato a spazi pub-

blici per la mobilità e a parchi e verde pubblico e che almeno un terzo dei volumi realizzabili sia destinato alla residenza;

- si prevede che l'indice territoriale sull'intera area (compresa quella ferroviaria) sia di circa 3,5 mc/mq, con densità minori nelle zone prevalentemente residenziali e maggiori in quelle destinate prevalentemente alle altre attività.

### Il progetto della mobilità

La nuova stazione passeggeri diventerà il nodo centrale di un sistema in grado di garantire sulla stessa rete il transito di treni a lunga percorrenza e di treni metropolitani ad alta frequenza e fermate ravvicinate, il tutto integrato con il trasporto pubblico su ferro, gomma e fune, con un adeguato sistema di parcheggi e di percorsi pedociclabili. L'accessibilità alla stazione è prevista su due fronti, caratterizzando l'accesso verso il Centro storico in senso pedociclabile e per il trasporto pubblico ed, invece, il fronte esterno per il traffico privato.

### Il progetto gestionale

Si tratta di costruire un progetto complesso redatto in modo condiviso dai più importanti attori dell'area (Comune, Provincia e RFI) e alimentato da processi partecipativi. L'intesa tra il Comune, la Provincia e RFI, la costituzione del Gruppo paritetico e la costituzione della società "Areale stazione Bolzano – AZB S.p.A." con il ruolo di gestire l'intera operazione, supportate dalle recenti modifiche alla L.P. 13/97 ed in particolare l'art. 55 bis, che introduce i Piani di riqualificazione urbanistica, costituiscono importanti premesse per definire i ruoli dei diversi attori e per contribuire a definire il percorso operativo da seguire.

## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO ZONA INDUSTRIALE



L'ambito individuato come "area di trasformazione urbana" viene sottoposto a un Piano Guida che definisca le modalità di progettazione ed intervento, piano che può essere redatto anche attraverso concorso. Il piano guida deve contenere il sistema viabilistico organizzato in modo da soddisfare il traffico di distribuzione e di superamento dell'ambito e rispettare il mix funzionale previsto per la zona. L'attuazione avviene attraverso Piani di riqualificazione urbanistica ex art.55bis, che possono sostanzialmente coincidere con i lotti.

In merito al mix funzionale i principi da seguire sono:

- in tutti i lotti sono da privilegiare le funzioni produttive ed economiche;
- le aree prossime ai lotti dove sono insediate le grandi imprese produttive vanno mantenute prevalentemente produttive;
- le aree prossime a via Roma possono essere destinate a funzioni prevalentemente residenziali e pubbliche con presenza di commercio al dettaglio di supporto alla residenza;
- i lotti prossimi al fiume sono da destinarsi a funzioni prevalentemente terziarie e pubbliche;
- nei lotti prossimi all'autostrada non possono trovare destinazione le funzioni residenziali fino a quando questa non viene trasferita;
- le aree verdi a partire dalla riqualificazione dell'argine Isarco sinistro, devono penetrare in tutta l'area di riqualificazione costruendo percorsi, ambiti di rigenerazione ambientale e spazi per le persone che ci lavorano e vivono.



## SCHEDA DI APPROFONDIMENTO

# CENTRO COMMERCIALE

L'art. 44 bis "zone produttive con destinazione particolare" della L.P.13/97 prevede le zone per la realizzazione a Bolzano di un centro commerciale di rilievo provinciale, definendo che per tale zona "non trovano applicazione le disposizioni (...) relative all'esproprio e alla conseguente assegnazione".

Il Piano Provinciale per le grandi strutture di vendita definisce il centro commerciale come "una media o grande struttura di vendita nella quale più esercizi commerciali inseriti in una struttura a destinazione specifica e usufruiscono di infrastrutture comuni e spazi di servizio gestiti unitariamente. Per superficie di vendita di un centro commerciale s'intende quella risultante dalla somma delle superfici di vendita degli esercizi al dettaglio in esso presenti". Sempre il Piano Provinciale definisce come un problema la mobilità che il centro può generare: "L'ipotesi di un potenziamento commerciale del centro urbano potrebbe conseguentemente essere vissuta da alcune categorie di cittadini più come un rischio che come un'opportunità. Tra i diversi rischi, quello più avvertito riguarda l'effetto della maggior attrazione commerciale sul traffico d'automezzi privati e di conseguenza sull'inquinamento". E precisa che la "superficie del centro commerciale di Bolzano necessaria per reggere la concorrenza delle altre città e rendere efficace la funzione d'attrazione dei consumatori, è valutata in 20.000 m<sup>2</sup> circa".

La legge, le indicazioni del piano provinciale e il disegno di città prefigurato dal Masterplan, portano ad assumere alcune indicazioni precise nei confronti delle possibili soluzioni per la localizzazione di tale struttura a Bolzano.

In primo luogo va precisato che le dinamiche che stanno interessando i grandi centri commerciali posti ai margini delle città, spesso ubicati in prossimità di importanti intersezioni infrastrutturali, vedono contemporaneamente la presenza di processi di specializzazione, qualificazione urbanistica – edilizia – funzionale, affiancati da processi di dismissione e abbandono. Le stesse analisi presentate dal documento del piano provinciale per le grandi strutture di vendita, evidenziano molti fattori di criticità che spesso non garantiscono neppure l'aspettativa di prezzi al consumo più bassi. Infine anche la dimensione ritenuta necessaria per Bolzano, pari a 20.000 mq risulta molto significativa nel quadro del contenimento del consumo di suolo.

Si tratta cioè di valutazioni che tutte mettono in qualche misura in discussione una scelta che alcuni anni fa appariva come ragionevole e auspicabile.

Fatte queste precisazioni, l'eventuale allocazione sul territorio del comune di Bolzano impone di:

assumere una ubicazione che:

- minimizzi l'impatto sulla città del traffico proveniente dalla provincia;
- favorisca l'accessibilità dei residenti senza produrre ambiti di nuova congestione;

non prevedere l'insediamento:

- nella Zona Industriale interessata da processi di "trasformazione urbana" in quanto andrebbe a compromettere il mix funzionale ed appesantire di traffico un'area che attraverso il progetto della statale 12 in galleria e dello spostamento dell'arginale si intende qualificare urbanisticamente;
- nelle zone interne alla città, anche qualora si rendessero disponibili degli spazi.

Il Masterplan definisce l'areale della stazione e/o le aree di possibile trasformazione collocate in prossimità, come la zona potenzialmente più adatta per accogliere una grande struttura di vendita come il centro commerciale.

In quest'area sono infatti previste:

- importanti trasformazioni urbanistiche/funzionali;
- la creazione di un nodo che connetta infrastrutture viarie di carattere urbano ed extraurbano.

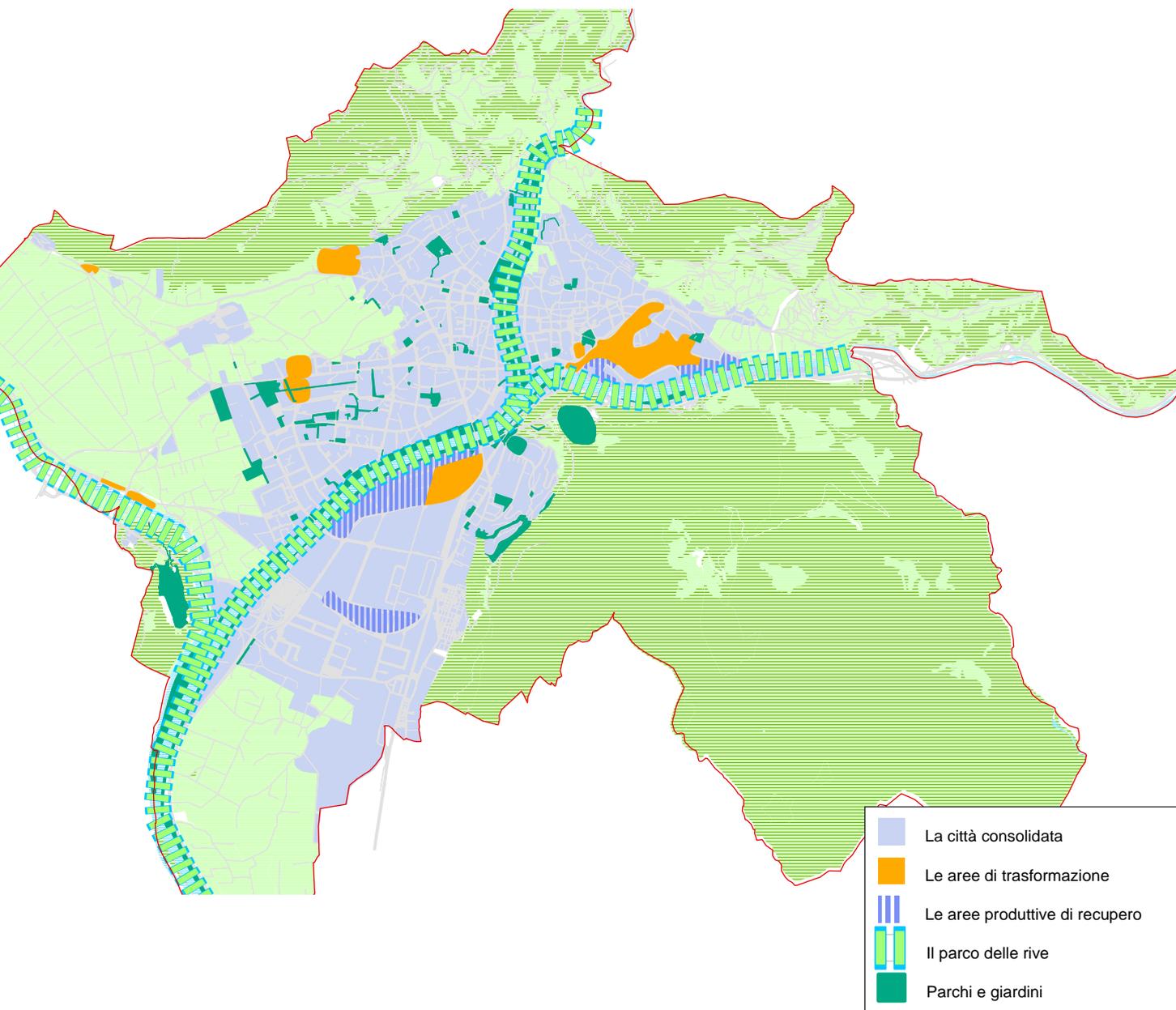
E si libererebbero superfici consistenti per usi urbani (residenza, servizi e commercio, verde, funzioni pubbliche, ecc.)

La localizzazione del nuovo centro commerciale dovrà comunque essere compatibile con il nuovo tracciato della linea ferroviaria, conseguente alla realizzazione del passante merci nel quadro della nuova linea del Brennero (i due possibili tracciati della linea oggetto degli studi preliminari sono: uno di prolungamento sotto monte Tondo e l'altro di spostamento verso l'Isarco), e la riorganizzazione del sistema della mobilità urbana ed extraurbana.

L'inserimento della zona per la realizzazione del Centro Commerciale nel nuovo PUC o nella Variante anticipatoria, sarà garantito da un procedimento di approvazione trasparente e democratico concordato tra Comune e Provincia.



## Il sistema delle trasformazioni



### 3.7.2 Le aree produttive di recupero urbanistico

Le zone produttive di Bolzano trovano origine lontana e le criticità che presentano sono spesso determinate dal processo insediativo della storia relativa ad ogni azienda: alle sue espansione, dismissione e a volte ricostruzione. Nel tempo si è determinata una situazione di contemporanea presenza di ambiti sotto utilizzati, a volte degradati e per contro di imprese consolidate in edifici di buona qualità. L'ambito della **Zona Industriale delimitata dall'Arginale e via Siemens** costituisce un comparto degradato con presenza di vuoti, dismissioni e contemporaneamente interessato anche di recente da nuovi interventi sia pubblici che privati. Il Masterplan si pone il tema della riqualificazione agendo sia sugli spazi pubblici che su quelli privati prevedendo un progetto unitario che sappia valorizzare, nel quadro delle destinazioni d'uso consentite nelle aree produttive, il mix funzionale oltre al rafforzamento degli spazi verdi e del trasporto pubblico. La residenza viene prevista solo nella quota riferita alle abitazioni di servizio e per eventuali usi temporanei.

La **zona artigianale dei Piani**, individuata come ambito da recuperare e ristrutturare, rimane destinata a funzioni economiche-produttive mantenendo, dov'è presente, la residenza. I **Magazzini Generali**, ampio spazio sottoutilizzato, per il ridimensionamento della loro funzione originaria, che

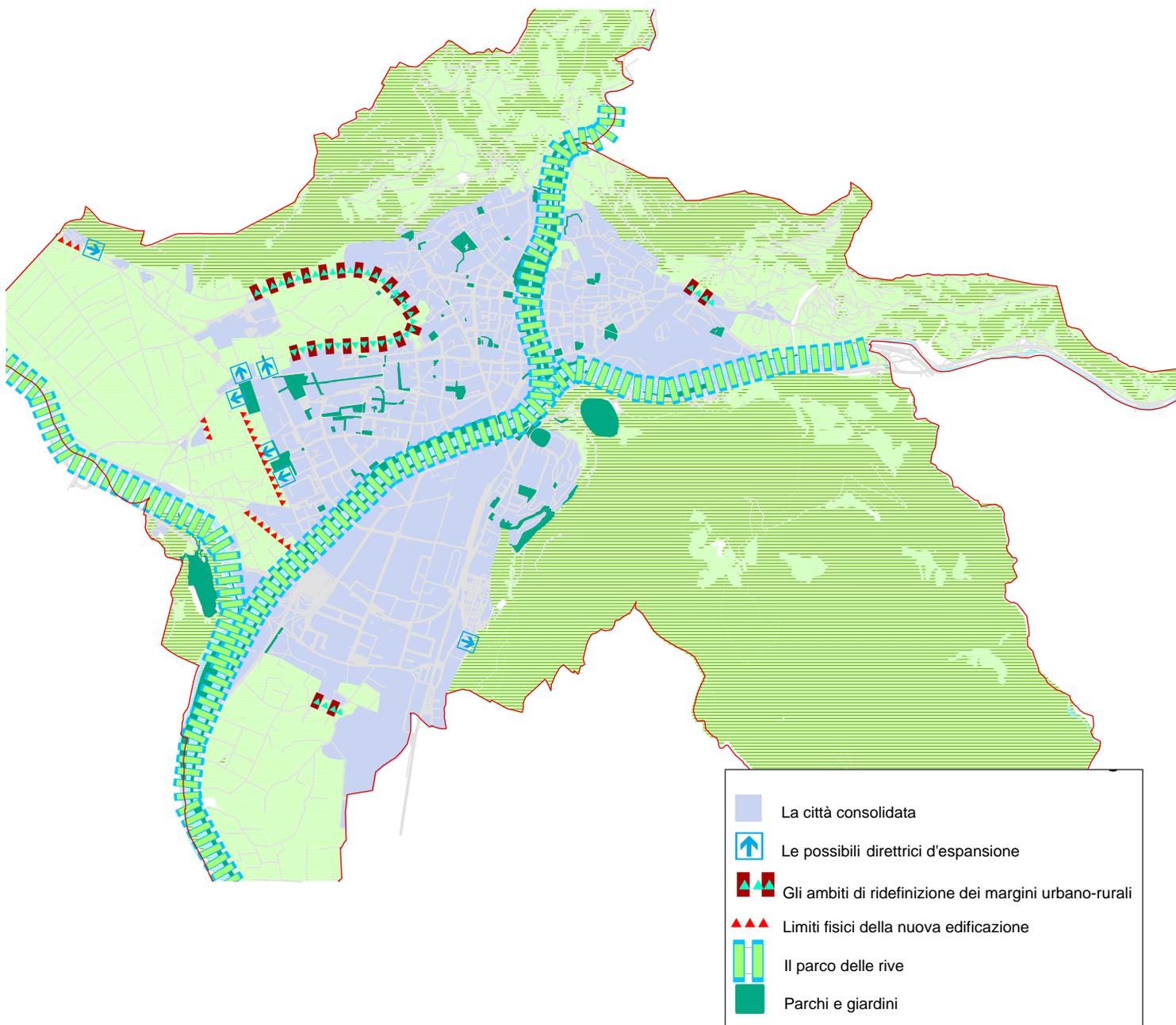
può essere recuperato a funzioni urbane, anche se non residenziali data la collocazione completamente in ombra quasi tutto l'anno. L'ambito dei Magazzini generali potrà trovare una precisa destinazione funzionale una volta definito l'ambito di intervento dell'areale ferroviario.

La **Zona Produttiva di interesse comunale** insediata nell'arco disegnato dalla ferrovia di Merano, rappresenta una realtà di particolare "disordine urbanistico" determinato anche in conseguenza del processo insediativo avvenuto senza un particolare disegno infrastrutturale. Le imprese insediate si trovano in molti casi con difficoltà logistiche e di accesso, in molti casi inoltre sono preclusi ampliamenti e riconversioni.

Il Masterplan prevede per quest'area, in stretta connessione con i proprietari e con le associazioni degli imprenditori (artigiani e industriali), di operare con lo strumento del piano di attuazione prevedendo un modello di intervento attraverso la creazione di opportune "zone ed edifici di rotazione" al fine di attuare gli interventi in modo coordinato e progressivo. Si tratta di una operazione certamente complessa e che necessita di attivare anche forme di premialità.

Una specifica opportunità può essere trovata anche nella disponibilità di aree e spazi in recenti interventi delle associazioni degli artigiani a Bolzano e a Laives.

## Nuove direttrici e ridefinizione dei margini



### 3.8 Le direttrici per i nuovi insediamenti

La risposta ai fabbisogni abitativi da avviare subito non può essere individuata in un ulteriore carico insediativo vicino alle recenti espansioni di via Resia, né d'altra parte può essere percorsa la soluzione di saturare i pochi spazi liberi rimasti all'interno dell'attuale tessuto edificato.

Il caposaldo del Piano rappresentato dalla volontà di crescere e costruire sul già costruito senza ulteriore consumo di territorio viene quindi affrontato interessando alcune piccole aree agricole caratterizzate da un ruolo marginale in termini produttivi e con ridotta funzione ambientale e paesaggistica.

Le linee di sviluppo edilizio sono state individuate in modo di non produrre più crescita nelle stesse aree dove il carico urbanistico degli scorsi anni è stato particolarmente rilevante e prevedendo interventi distribuiti nei diversi quartieri e lungo le diverse direttrici della città, rispettando la morfologia proposta di penetrazione di zone verdi a cuneo da tutti i punti cardinali.

Il segno del “limite alla nuova edificazione” è stato introdotto al fine di rafforzare il vincolo alla edificazione in zona agricola, in quelle zone di pianura dove non sono presenti altre forme di tutela.

La **zona Cactus** è stata inserita per dare soluzione a cubature realizzate in zona a rischio H4. La zona potrà essere attivata dal PUC o da una Variante anticipatoria solo nel caso in cui lo studio idrogeologico previsto per la messa in sicurezza delle zone a rischio H4 e H3, ne preveda lo spostamento. In merito alla modalità con cui governare la ricollocazione di tali cubature nella zona individuata come direttrice di espansione (cessione gratuita dell'area da parte dei proprietari proponenti, eventuali premialità in termini di cubatura per attivare il trasferimento di cubature già realizzate) sarà compito del PUC o della Variante anticipatoria definirlo con le norme del piano.

Per la **zona oltre Via Resia** si è proposto un indice di edificabilità relativamente basso (2,50 mc/mq) perché si intende realizzare, assieme alle nuove case, un parco per questa parte di città particolarmente sottodotata.

Per l'attivazione delle **zone di via Druso** sono previste normali zone di espansione, valutando le cubature esistenti e/o già concessionate da confermare per definire in modo più preciso le cubature incrementali.

Nella **zona Maso della Pieve** vi sono due edifici sotto tutela, che ne limitano l'utilizzo. Si è stimato che della cubatura realizzabile se ne possa utilizzare solo il 40% per rispondere a nuovi fabbisogni. Con il Masterplan si è introdotta una ulteriore tipologia di intervento definita “**ambiti di ridefinizione dei margini urbano-rurali**”, si tratta di una azione che il piano non definisce precisamente in quanto si tratta di individuare, a scala adeguata, specifiche possibilità di trasformazione di aree oggi zonizzate come terreno agricolo ma segnate da presenza di condomini, prevedendo dove è possibile e necessario, una edificazione residenziale e dove è possibile e necessario, una destinazione a verde pubblico. Ciò sottolineando e ribadendo la volontà di non intaccare neanche in misura minima la risorsa di terreno agricolo presente (verde agricolo urbano).

Nel cuneo verde di San Maurizio, l'attuale delimitazione della zona di “particolare tutela” risulta impropria in alcune sue parti, lungo via della Mendola e via della Vigna, perché comprende edifici e complessi di edifici realizzati prevalentemente negli anni '50 e '60 con oltre 500 abitanti, che dovrebbero più propriamente essere classificate come zone residenziali di completamento.

In concreto si tratta di individuare le aree con caratteristiche di zone residenziali di completamento e tramite convenzione urbanistica (art. 40 bis della LUP) prevedere limitate quote di edificabilità agevolata e privata (entro il 30% ammesso) e/o aree di verde pubblico per queste parti della città che ne sono carenti.

### 3.9 La dimensione energetica del piano

#### Progetto riduzione CO2 e produzione di energia rinnovabile

Bolzano, assieme ad altre 200 città europee ha recentemente firmato a Bruxelles il “Patto dei Sindaci” con il quale si impegnano a ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> delle proprie città oltre quanto stabilito dal Piano dell’UE.

Questa scelta comporta che nel Masterplan siano contenute delle disposizioni normative e una pianificazione infrastrutturale che permettano il conseguimento di tale obiettivo.

Per quanto attiene alla pianificazione delle reti infrastrutturali, soprattutto a servizio delle nuove aree edificabili, la considerazione di partenza è che, se si vuole limitare l’immissione di CO<sub>2</sub> nelle zone abitate, è necessario spostare la produzione di energia in zone periferiche, attraverso impianti centralizzati e reti di teleriscaldamento e teleraffreddamento. Il teleriscaldamento / teleraffreddamento diventa pertanto una infrastruttura primaria di fondamentale importanza, sia per quanto riguarda il tessuto consolidato che per nuove zone di recupero ed espansione, e come tale deve essere inserito nella normativa provinciale.

Le centrali di produzione di energia dovranno essere alimentate con calore di recupero, biomasse o altri combustibili il più possibile neutri rispetto alle immissioni di CO<sub>2</sub> nell’atmosfera e saranno possibilmente interconnesse tra loro, con lo scopo di garantire le operazioni di manutenzione e le situazioni di emergenza; devono essere sfruttate tutte le possibilità di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e di energia a basso costo.

È opportuno pertanto che la produzione di energia si adatti al territorio cittadino per “isole” piuttosto che a “raggiera” per ridurre dimensioni delle tubazioni e le perdite di carico legate ad un eccessivo sviluppo delle reti.

Da questo punto di vista il nuovo **inceneritore** costituisce un riferimento strategico per la produzione di energia anche se la sua collocazione periferica ne limita le potenzialità di utilizzo per tutto il territorio, in relazione alla dimensione delle tubazioni e alla distanza delle zone da servire. Il collegamento all’inceneritore potrebbe espandersi nella zona produttiva al di là dell’Isarco, a nord fino all’ospedale e alla zona compresa fra via Druso e l’Isarco, fino a via Roma.

Le altre centrali potrebbero essere realizzate ad esempio nella zona ai piedi del Virgolo, per servire parte del centro storico, l’areale ferroviario e la zona Rencio-Piani e all’imbocco della Val Sarentino per servire il quartiere di Gries e il rimanente centro storico.

Una seconda possibilità appare lo sfruttamento dell’**energia geotermica**, soprattutto per gli edifici di nuova costruzione, che dovranno essere autosufficienti dal punto di vista energetico. Per quest’ultima tuttavia vige il vincolo delle zone di rispetto delle acque potabili, a cui è soggetto quasi tutto il territorio cittadino. Solo nella zona di Ponte Adige è attualmente possibile la realizzazione di una centrale geotermica. Risulta utile e interessante a tal fine valutare la compatibilità fra l’impiego



dell'energia geotermica e le zone di rispetto delle acque, per permettere lo sfruttamento di una forma di energia che non produce CO<sub>2</sub> e che consente attualmente di raggiungere efficienze di produzione piuttosto elevate.

Un ulteriore percorso nella direzione di rendere sempre più autonoma la produzione di energia attraverso fonti rinnovabili, va nella prospettiva di utilizzare l'asse urbano dell'Isarco per la produzione di energia elettrica. Percorso questo che comunque necessita la modifica del vincolo delle zone di rispetto delle acque potabili.

Differenziare la produzione di energia per isole significa anche tenere la città a contatto diretto con l'innovazione e la sperimentazione di energie rinnovabili.

Diventa a questo punto però fondamentale, se si vuole raggiungere l'obiettivo che la città si è data, che la pianificazione energetica sia condotta sotto la regia di un'unica authority, che abbia il compito di valutare quali siano le soluzioni più efficaci in funzione delle risorse disponibili e delle reti infrastrutturali esistenti.

Tutti gli interventi previsti sono soggetti alla VAS (Valutazione Ambientale Strategica) secondo la direttiva 42/2001/CE e pertanto si rende necessaria l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale a seguito di consultazioni con gli organi preposti con conseguente valutazione dei risultati nell'iter decisionale sugli effetti che le proposte possono avere sull'ambiente e le ragionevoli alternative utili al raggiungimento degli obiettivi ed in particolare a quello sulla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>.



## **Gli interventi sugli edifici esistenti**

Il Piano di sviluppo strategico del Comune prevede che tutto il patrimonio edilizio delle città di Bolzano dovrà essere risanato energeticamente per portarlo allo standard di Casaclima B per gli edifici privati e Casaclima A per gli edifici pubblici. Questa trasformazione può essere realistica in 10/15 anni.

Se non si mette mano all'efficienza del patrimonio edilizio esistente, il problema energetico in Italia (e Bolzano non fa eccezione) non si risolverà mai. I dati dell'Unione europea sono chiarissimi: il 42% del fabbisogno energetico e il 50% del gas naturale sono fagocitati dagli edifici residenziali e pubblici. Esiste quindi la necessità di predisporre un grande piano di risanamento energetico degli edifici esistenti. Dimezzarne i consumi significherebbe infatti uscire definitivamente dalla crisi energetica a beneficio di tutti i settori economici.

La dimensione energetica del piano richiede interventi che sappiano agire attraverso la riduzione di tutti i consumi: suolo, acqua, energia, materie prime e attraverso la riduzione delle emissioni (gas, rumore, rifiuti).

Intervenire per risanare energeticamente le preesistenze edilizie rappresenta un problema non solo tecnico ma soprattutto economico.

La caratteristica dell'edificio-tipo che infatti necessita di un recupero di efficienza energetica (e che percentualmente rappresenta la maggiore quantità di cubatura e di consumo) è la tipologia di condominio con decine di alloggi, costruita dal dopoguerra fino a praticamente l'altrove. Edifici così sono caratterizzati da una proprietà frammentata economicamente, culturalmente e anagraficamente (quindi con possibilità finanziarie e aspettative di vita assai diverse), per la quale ogni inter-

vento che necessita accordi su spese che hanno tempi di ammortamento di una decina d'anni risulta pressoché impossibile.

Nel panorama europeo le strade da percorrere sono tradizionalmente tre:

- Incentivazione/detassazione delle ESCO (Energy Service Company) e delle relative attività di contracting, ovvero la promozione di società private che si offrono di risanare gli edifici a loro totale o parziale spesa in cambio dei vantaggi economici per tot anni derivati dalla conquistata efficienza energetica dell'edificio;
- Estensione della possibilità da parte delle ESCO di produrre Titoli di Efficienza Energetica (detti "Certificati Bianchi") da vendere alle società erogatrici di energia che sono obbligate a conseguirli;
- Incentivi fiscali; l'Italia con la Finanziaria 2007 ha ideato un ottimo congegno fiscale (sgravi IRPEF del 55%) che è però azzoppato dalla sostanziale assenza di un metodo di calcolo comune e rigoroso e dall'assenza di controlli da parte di enti certificatori realmente terzi.

Questi strumenti hanno conseguito fino ad oggi risultati modesti. Quindi bisogna trovare incentivi economici mirati. Si può prevedere la possibilità che l'edificio che viene risanato maturi un credito di cubatura da realizzare attraverso sopraelevazione, quando possibile e/o da realizzare nell'ambito di un piano Attuativo Energetico.

La proposta è concettualmente semplice e adatta ad una città compatta come Bolzano. Per rispondere al fabbisogno abitativo, non potendo/volendo di fatto intaccare il prezioso verde agricolo che la circonda, deve darsi una prospettiva di crescita di tipo verticale.

In sintesi: si consentirà la sopraelevazione di un piano e l'immissione sul mercato della cubatura ottenuta al fine di finanziare il risanamento energetico di quello che c'è sotto. Il tutto con specifiche garanzie: da parte del Comune, che rilascia la concessione edilizia, dell'Agenzia CasaClima che in Alto Adige è l'unico soggetto autorizzato a certificare, con un rigoroso protocollo di calcolo e un controllo su tutto il processo (progetto, cantiere, edificio finito). Senza il rispetto del quale (quindi in assenza di corrispondenza tra progetto e prodotto realizzato) non si abilita il Comune al rilascio della certificato di abitabilità.

Il premio di cubatura è differenziato: se si riqualifica in classe C si ottiene il 15%, se si scende alla classe B il 20%. Le simulazioni fatte sono chiare. Ai valori immobiliari di Bolzano (2.900-6.000 euro/mq) l'operazione sta in piedi a costo zero per i proprietari anche nelle zone di minore pregio.

Un esempio: una palazzina di 40 famiglie che sopraeleva di un piano l'edificio ottiene dalla vendita degli 8 alloggi ricavati dalla sopraelevazione circa 2,7 milioni di euro (a 3.000 euro/mq). Per montare il cappotto, sostituire tutti i serramenti e la centrale termica, nonché finanziare la sopraelevazione, la spesa complessiva è di 2,6 milioni di euro.

Con grande vantaggio per tutti; gli inquilini, che a costo zero avranno per sempre costi di gestione termica perlomeno dimezzati e una valorizzazione dell'immobile; le imprese, che avranno da lavorare per decenni; il Comune, che incrementa le entrate attraverso gli oneri di costruzione e ottiene nel complesso una città più compatta, quindi complessivamente più efficiente perché si opera in zone già abbondantemente infrastrutturate; l'ambiente nel suo complesso, perché a fronte del soddisfacimento del fabbisogno abitativo non si utilizzerà nuovo verde agricolo, riducendo abbondantemente nel contempo le emissioni di CO<sub>2</sub>.

Per il risanamento degli edifici storici sotto tutela artistica il problema è più complesso. In una seconda fase si vuole attivare una Banca del credito di cubatura interna al Comune che dovrebbe commercializzare i premi di cubatura "virtuale" acquisiti da chi risana energeticamente un edificio storico non ampliabile. Il credito verrebbe ceduto attraverso il tramite esclusivo del Comune a chi costruisce nuovi edifici in aree di trasformazione urbanistica o a chi opera demolicostruzioni.

## La pianificazione delle infrastrutture a rete

L'analisi delle reti infrastrutturali tecnologiche esistenti e la valutazione delle criticità e delle potenzialità in rapporto a nuovi possibili sviluppi urbani evidenzia come:

- non esistono problemi particolari di fornitura e distribuzione di servizi tecnologici sul territorio della città di Bolzano; le reti in generale hanno un buon grado di efficienza e non appaiono superate;
- non sono rilevabili difficoltà o criticità particolari che possono limitare, condizionare e/o compromettere le nuove zone di trasformazione urbana del tessuto consolidato e delle nuove espansioni previste nel Masterplan - Piano Preliminare al PUC; un unico vincolo può essere riscontrato nella creazione di nuove direttrici di trasporto urbano interrate che devono necessariamente prevedere, in caso di interferenza con infrastrutture, una riorganizzazione delle stesse se possibile e conveniente;
- gli interventi specifici e localizzati che vengono proposti in rapporto alle previsioni del Masterplan riguardano prevalentemente la rete infrastrutturale esistente come:
  - l'inserimento di un nuovo collettore fognario lungo la dorsale dell'Isarco, che integra / sostituisce quello esistente, a servizio dell'areale ferroviario, del Virgolo, della zona industriale riqualificata e a beneficio della rete esistente che risulta alleggerita;
  - l'utilizzo delle potenzialità esistenti di sollevamento delle acque reflue per la zona di Ponte Adige (stazione di pompaggio presente a Ponte Adige a servizio del comune di Terlano e Andriano, gestita da ECO-CENTER);
  - ampliamento della rete dei canali delle acque bianche nella zona oltre via Resia - via Einstein e collegamento del canale pedemontano a quello sottostante lungo via V. Veneto e oltre;
  - l'inserimento di una nuova cabina di trasformazione nell'area delle caserme in via V. Veneto o nelle sue adiacenze a completamento della copertura del servizio di trasporto dell'energia elettrica nell'ipotesi di trasformazione in area residenziale.

Quale nuova infrastruttura da implementare nelle nuove zone d'espansione viene invece proposta la rete di raccolta dell'umido in tubazioni interrate sottovuoto che raccolgano il rifiuto da più punti dislocati sul territorio fino a serbatoi interrati "di zona". Un'altra proposta è quella del rilancio su piccola scala (fino a utenze domestiche) della rete di fibra ottica per la trasmissione di tutti i tipi di dati (TV, internet, lettura contatori, ecc.), rete che attualmente, a fronte di una copertura capillare del territorio, è solo utilizzata per la trasmissione di dati a grande e grandissima distanza.

Nell'approfondire le logiche che supportano la pianificazione infrastrutturale tecnologica si è constatato che le reti a pressione e a tensione (acquedotto, gas, reti elettriche/dati) non hanno un'evidente necessità di essere programmate in anticipo rispetto allo sviluppo urbano, perché si adattano con una certa agilità al tessuto urbano in crescita/trasformazione avendo a disposizione grosse potenzialità residue, sovradimensionamenti e una relativa facilità nel trasporto condizionato solo dalla presenza di idonee strutture di trasformazione alle estremità dei rami delle reti.



Meno adattabili, e per le quali quindi è auspicabile una maggiore programmazione, sono le infrastrutture a gravità (acque nere e bianche) il cui funzionamento residuale risulta fortemente condizionato da limiti geomorfologici (profondità, pendenza).

Per quanto attiene agli indirizzi normativi, organizzativi e vincolistici da inserire nel PUC (tavole delle infrastrutture e relativa legenda e, più in generale, norme urbanistiche unificate provinciali) tali da offrire vantaggi tecnico-funzionali alla cittadinanza al fine di minimizzare i disagi dovuti agli interventi sulle reti ed ottenere concreti risparmi economici di gestione, si evidenziano le seguenti necessità:

- introduzione di fasce di rispetto lungo gli assi stradali urbani ed extraurbani per l'inserimento delle infrastrutture e dei canali di servizio, e lungo i canali delle acque bianche per la loro manutenzione;
- svincolo delle superfici di parcheggio dal lotto edificabile verso il comparto o isolato in modo da superare l'obbligatorietà del secondo interrato nelle zone periferiche in presenza di falda emergente;
- gestione delle acque bianche stradali (strade con diverso TGM, parcheggi, ecc.) in accordo con il Regolamento di Esecuzione alla LP 18/06/02 n.8 in materia di tutela delle acque;
- introduzione di fasce di rispetto nel sottosuolo all'interno dei singoli lotti edificabili per la corretta gestione degli allacciamenti alle reti infrastrutturali e per lo smaltimento delle acque bianche delle coperture in accordo con il Regolamento di Esecuzione alla LP 18/06/02 n.8 in materia di tutela delle acque;
- vincolo di allacciamento dei singoli utenti alle nuove centrali di produzione dell'energia termica "di zona" per le trasformazioni e/o espansioni urbane;
- revisione delle fasce di rispetto delle acque potabili in rapporto all'utilizzo della geotermia;
- esplicito richiamo alla normativa specifica per lo sviluppo delle reti dati (wireless) e delle reti elettriche.