



Comune di Bolzano | Stadtgemeinde Bozen

Piano di Riqualificazione Urbanistica
Städtebaulicher Umstrukturierungsplan
Zona Perathoner / Alto Adige - Areal Perathonerstraße / Südtirolerstraße

Com. Bolzano-Gem. Bozen
N. 0122527 23/12/2015
Tit.: 6.1
I



RELAZIONE ILLUSTRATIVA
ERLÄUTERNDER BERICHT

PRU A

Bolzano, il 07/01/2015



David Chipperfield Architects

Gesellschaft von Architekten mbH
Joachimstrasse 11, 10119 Berlin
T +49 30 280 170 - 0 F +49 30 280 170 - 15
www.davidchipperfield.com



DMA
DIETER MATHOI
ARCHITEKTEN

are17
architetti associati
area17 architetti associati
architetto fabio rossa | architetto andrea saccani



RELAZIONE STORICA - lo sviluppo del quadrante urbano
HISTORISCHE BERICHT - Die Entwicklungen des Bezirkes

1. La costruzione della ferrovia del Brennero e il primo sviluppo del quadrante urbano Die Erbauung der Eisenbahn des Brenners und die ersten Entwicklungen des Bezirkes

Lo sviluppo urbano del quadrante oggi descritto oggi dal triangolo formato dal viale della Stazione, via Alto Adige e via Garibaldi ha inizio con la costruzione della Ferrovia del Brennero, la cui tratta Trento-Bolzano viene inaugurata nel 1859.

L'inizio della progettazione della linea risale alla prima metà del 1800 quando l'impero Austrungarico voleva garantire un efficace e moderno collegamento tra il Tirolo e il nord Italia. Il programma fu sostanzialmente compiuto nel 1867 con l'inaugurazione dell'ultima tratta Bolzano-Brennero.



1865, Il viale della Stazione da piazza Walther con il fabbricato della stazione sullo sfondo



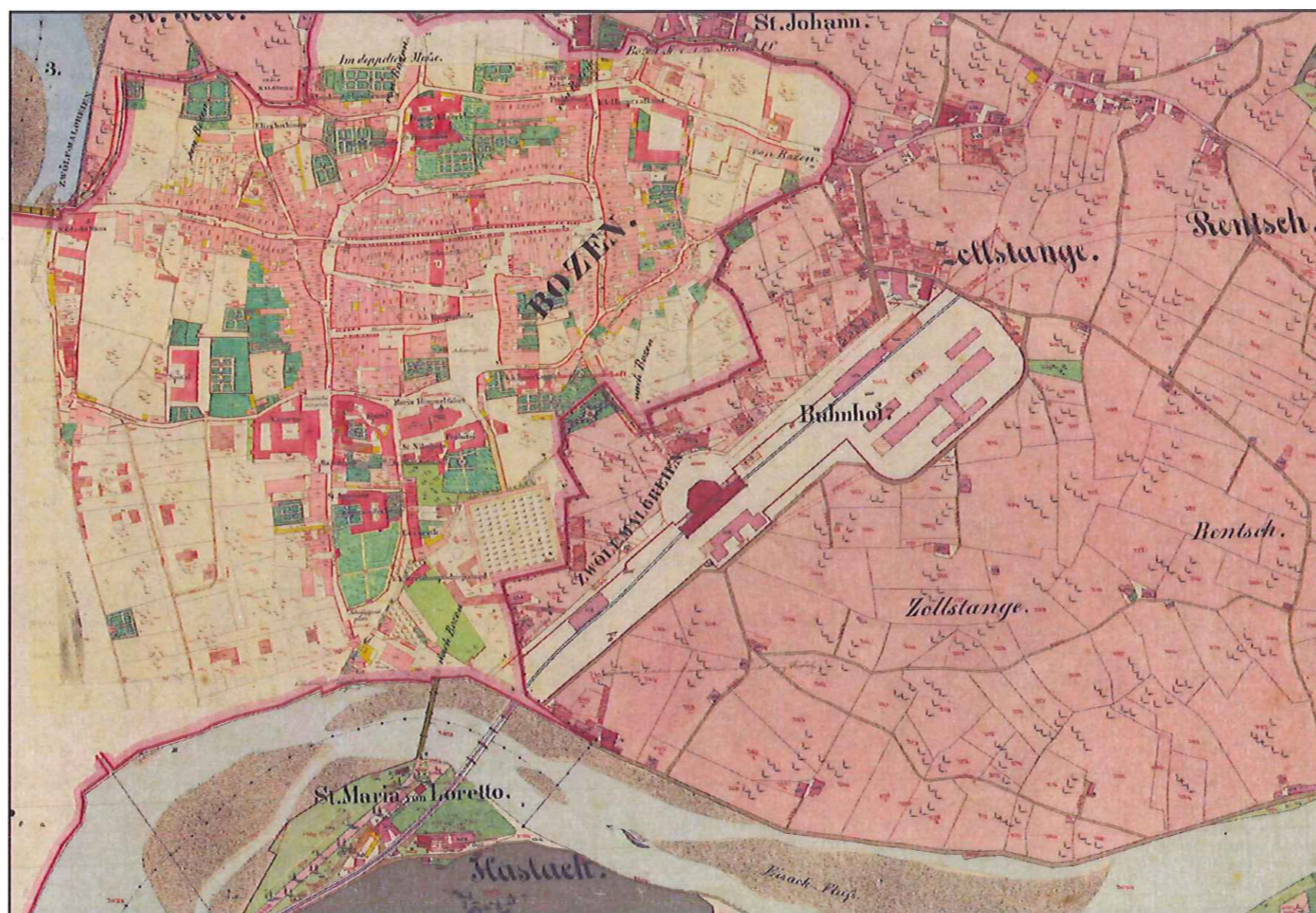
1870, Il viale della Stazione da piazza Walther con il fabbricato della stazione sullo sfondo

Die städtische Entwicklung des Bezirkes, welches sich heute innerhalb des Straßendreieckes Bahnhofsallee, Südtirolerstraße und Garibaldistraße befindet, begann mit der Erbauung der Eisenbahn des Brenners, dessen Abschnitt Trient-Bozen im Jahre 1859 eingeweiht wurde.

Die Planung der Zugverbindung begann während der ersten Hälfte des 19Jh., als das österreich-ungarische Reich eine moderne und effiziente Verbindung zwischen Tirol und Norditalien gewährleisten wollte. Dieses Unterfangen wurde im Wesentlichen 1867 mit der Einweihung des abschließenden Bahnabschnittes Bozen-Brenner vollendet.

Ai tempi della costruzione di ferrovia e stazione, la zona era, quindi, caratterizzata da edificazione minore, da alcuni edifici privati posizionati intorno al cimitero e da alcune strutture in adiacenza o funzionalmente connesse al cimitero stesso.

Come si può constatare dalla mappa storica il viale della stazione è nella seconda metà dell' '800 ancora frutto – più teorico che reale - di un recente frazionamento e tracciamento sulla mappa, mentre dalla fotografia del 1865 risulta chiaro che nella realtà a quel tempo era una strada ancora in fase di ultimazione, con la alberatura appena piantumata. Nell'immagine del 1870 la situazione non cambia sostanzialmente se non per la crescita dell'alberatura.



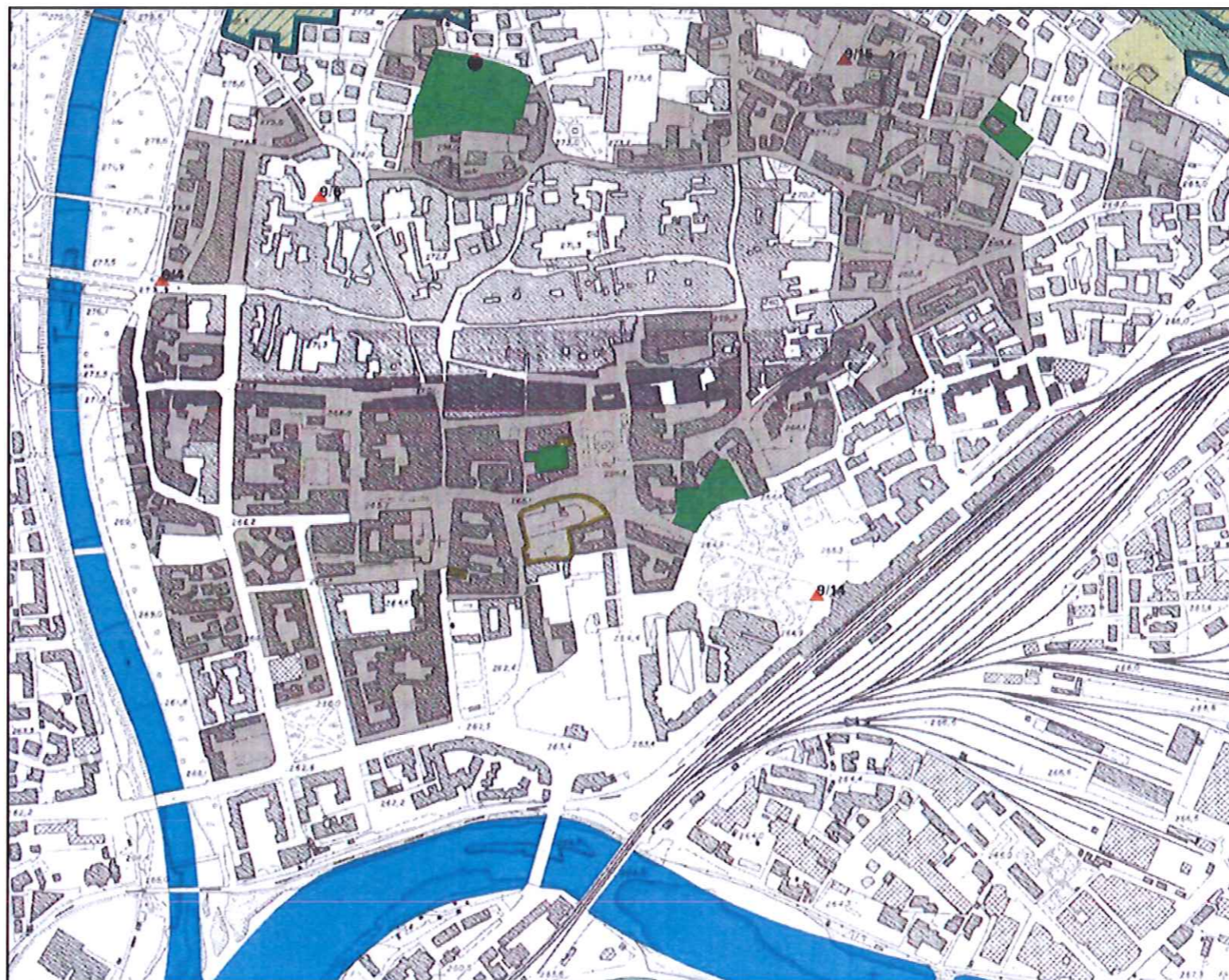
1861, catasto asburgico

Zum Zeitpunkt der Erbauung der Eisenbahn und des Bahnhofes war die Zone somit durch geringere Bebauung gekennzeichnet, sie bestand aus wenigen privaten Gebäuden, welche um den Friedhof angesiedelt waren, und aus einigen oder an den Friedhof angrenzenden Strukturen oder mit den Friedhof funktionell verbundenen Strukturen.

Wie aus der historischen Mappe ersichtlich ist war die Bahnhofsallee in der zweiten Hälfte des 19Jh. noch eher das Ergebnis - mehr theoretisch als real – einer erst kürzlich stattgefundenen Teilung und Eintragung auf der Mappe. Hingegen ist aus der Photographie des Jahres 1865 klar ersichtlich, dass sich die Straße zu jener Zeit, klar ersichtlich durch die frisch gepflanzten Bäume, in Wirklichkeit noch in der Fertigstellungsphase befand. Das Bild aus dem Jahre 1870 zeigt, dass sich, außer den gewachsenen Bäumen, in den Jahren wenig verändert hat.

In prossimità di piazza Walther, in posizione decentrata dietro la cortina edilizia della piazza, c'era un grande parco, dalle linee tipicamente ottocentesche, oggi sul lato nord del viale Stazione, inglobato dal parco dell'hotel Laurin.

La presenza dell'originario parco è oggi testimoniata dal Piano Paesaggistico del Comune di Bolzano del 1998 che riporta, tutelandolo, il perimetro originale del parco ottocentesco. Dell'intero sistema del verde che circonda il viale della Stazione solo la parte di matrice ottocentesca è dunque di rilevanza paesaggistica secondo il Piano.



1998, Piano Paesaggistico del Comune di Bolzano

In der Nähe des Waltherplatzes, hinter den Gebädefassaden des Platzes, befand sich ein dezentral gelegener großer Park der typische Merkmale des 19Jh aufwies und heute auf der Nordseite der Bahnhofsallee liegt, im Park des Hotel Laurins integriert.

Die Anwesenheit des ursprünglichen Parks wird heute durch den Landschaftsplan der Gemeinde Bozen des Jahres 1998 belegt, welcher, um diesen zu wahren, den ursprünglichen Umfang des Parks aus dem neunzehnten Jahrhundert aufzeigt. Laut diesem Landschaftsplan ist somit nur der Grünbereich aus dem 19Jh von landschaftsgestaltlicher Bedeutung, nicht der gesamte Grünbereich der den Bahnhof umgibt.

2. 1870 – 1930. La crescita della città verso la stazione e il Teatro Verdi 1870 – 1930. Das Wachstum der Stadt in Richtung des Bahnhofes und dem Verdi-Theater

La presenza di ferrovia e stazione fu di grande impulso per lo sviluppo della città nella direzione di quel quadrante. La zona della stazione infatti, assieme alla Neustadt di Altmann (1870 ca) nella zona di via Dante via Rosmini e all'asse di via Cassa di Risparmio rappresentano le principali direttrici di sviluppo della città nella seconda metà del 1800.

Come si evince dalla cartolina del 1898, rimane l'importante e ingombrante presenza del Cimitero, l'attuale piazza Verdi e via Alto Adige non esistevano, mentre acquista centralità il viale della Stazione (Viale Vittorio Emanuele, dopo l'annessione post bellica).

La zona che successivamente si incernerà attorno a via Alto Adige, piazza Verdi ha dunque a cavallo del secolo ancora carattere di frangia urbana disordinata.



1898, cartolina, vista del centro di Bolzano

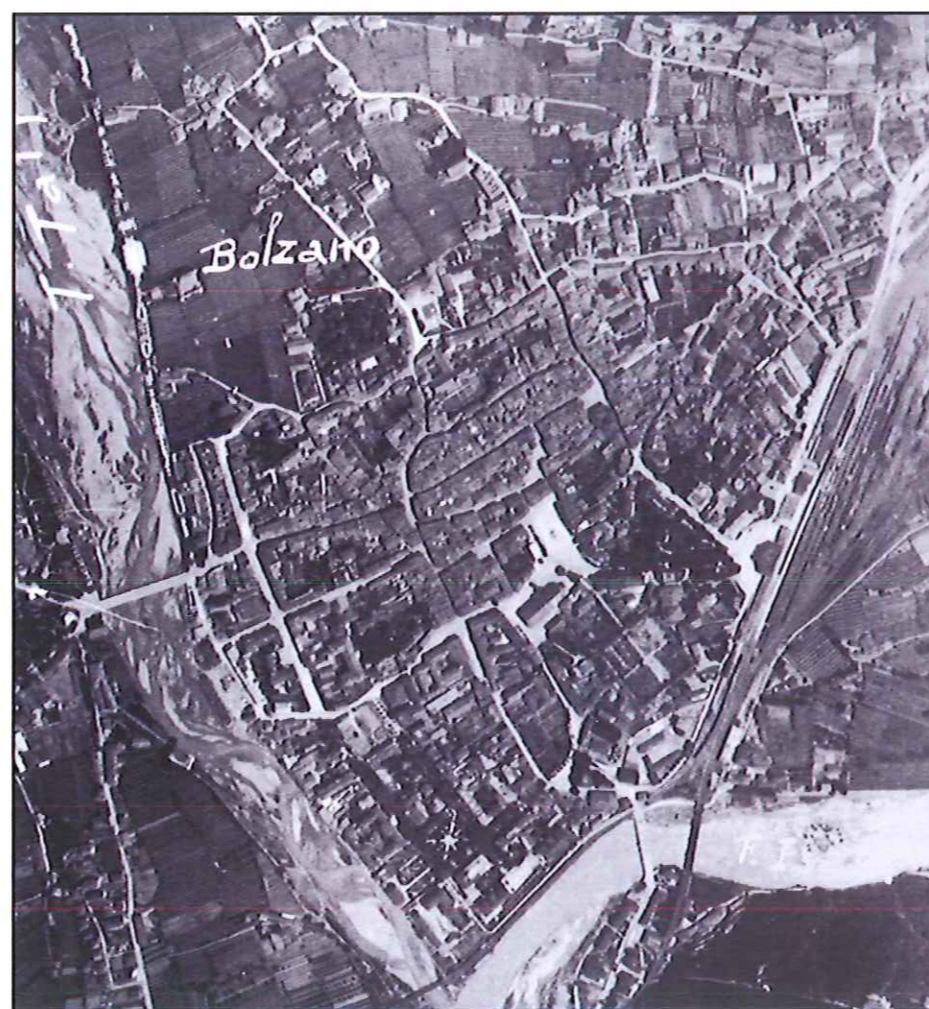
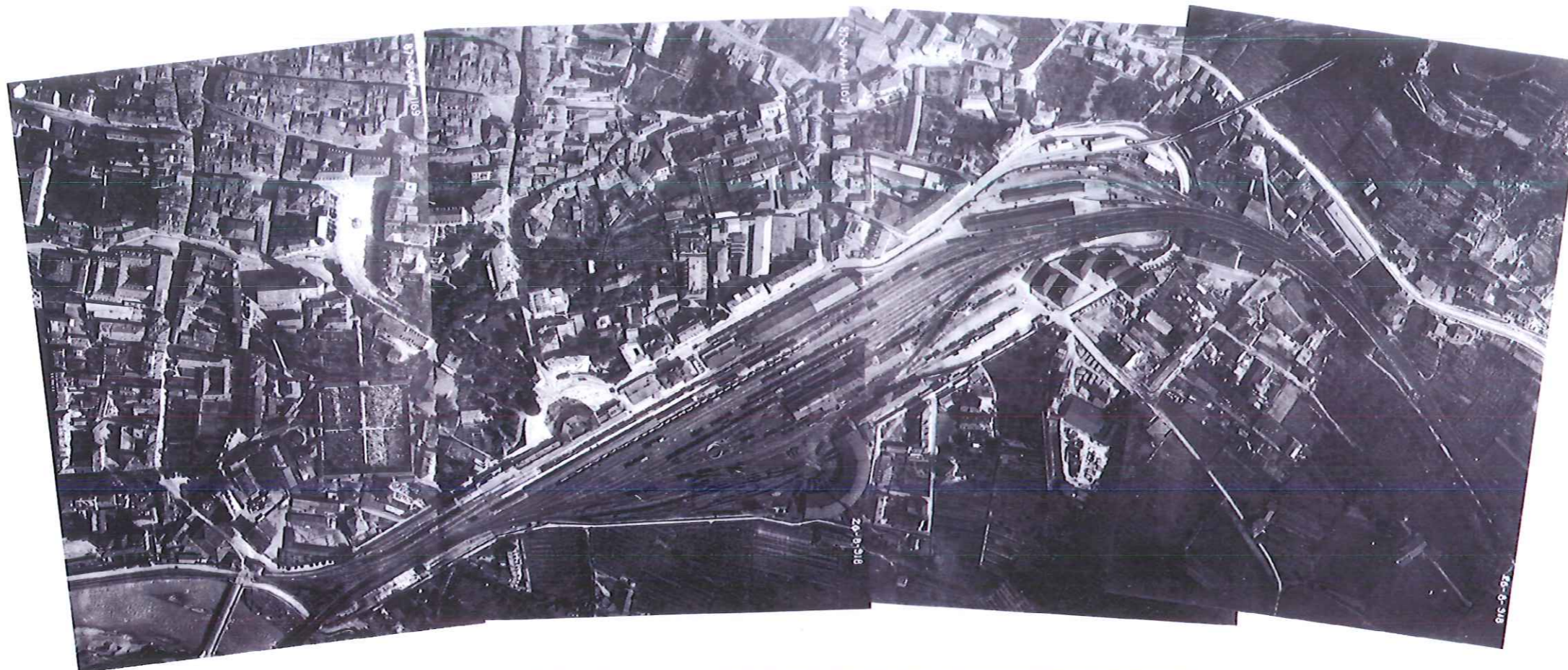


1908, cartolina, vista del centro di Bolzano

Das Vorhandensein der Bahn und des Bahnhofes war von großer Bedeutung für das Wachstum der Stadt in Richtung des behandelnden Bezirkes. Das Bahnhofsgebiet stellt in der Tat, gemeinsam mit der Neustadt von Altmann (ca 1870), welche sich in der Nähe der Dantestraße, Rosministraße und der Achse Sparkassastraße befand, die wichtigsten Hauptadern der Entwicklung der Stadt in der zweiten Hälfte des 19Jh dar.

Wie man aus der Briefkarte aus dem Jahre 1898 ableiten kann, blieb die imposante Präsenz des Friedhofes erhalten, der heutige Verdiplatz und die Südtirolerstraße gab es damals nicht, während die Bahnhofsstraße (nach der nachkriegszeitlichen Angliederung Vittorio Emanuele Allee benannt) an Zentralität gewann.

Das Gebiet, welches sich später um die Südtirolerstraße und den Verdiplatz bilden wird, hatte damals somit noch den Charakter eines ungeordneten Stadtrandes.



1918, maggio, ricognizione bellica

La situazione dell'area urbana è visibile e comprensibile dalla fotografia di ricognizione bellica del 1918.

La presenza del cimitero è ancora elemento prevalente per la zona retrostante il Duomo, mentre il viale della Stazione ha già un'importante alberatura.

Si nota una importante e diffusa edificazione sul lato sud del viale, che è andata ad aggiungersi a quella già esistente e di cui si è accennato in precedenza.

Die damalige Situation des Stadtgebietes ist auf dem Bild der Kriegserkundung aus dem Jahre 1918 ersichtlich und erfassbar.

Die Präsenz des Friedhofs ist immer noch das vorherrschende Element des Bereiches hinter der Kathedrale, während die Bahnhofsallee eine bedeutende Baumbepflanzung aufweist.

Man kann außerdem eine bedeutende und ausgedehnte Bebauung am südlichen Ende der Allee erkennen, welche sich der schon existierenden und genannten angefügt hat.

Di rilevanza fondamentale per lo sviluppo urbano della zona e dell'intera città è la costruzione del Teatro Civico (poi Teatro Verdi), progettato dal noto architetto austro-ungarico Max Littmann ed ultimato nel 1918.

Il teatro va ad occupare in maniera estesa e con una importante presenza monumentale il lato sud del viale conferendo definitivamente un carattere urbano e monumentale alla via e consacrando definitivamente l'espansione urbana oltre la cortina di Piazza Walther e del Duomo.

In questa fase storica il viale ha quindi caratteristiche morfologiche ed insediative indiscutibilmente urbane caratterizzate da una edificazione diffusa, di medio valore, ma con una importantissima presenza monumentale, dalla centralità funzionale e civica indiscutibile, la sede del teatro di città.

Si è andato dunque formando un nuovo fronte urbano che si affaccia sul viale e crea una fascia edificata tra il viale stesso e il cimitero retrostante, mentre l'asse piazza Walther – Stazione, il viale, appunto, assume importanza morfologica, formale e anche simbolica.



1917, il teatro Verdi in via di ultimazione



1918, teatro Verdi al tempo dell'inaugurazione



1920, veduta del viale della Stazione

Von grundlegender Relevanz für die städtische Entwicklung des Bezirkes und der gesamten Stadt war die Erbauung des Stadttheaters (später Verdi-theater genannt), welches von dem bekannten austro-ungarischen Architekt Max Littman entworfen wurde und im Jahre 1918 vollendet wurde.

Das Theater, welches die Südseite der Allee auf eine umfangreiche Weise und mit monumentaler Präsenz besetzt, verleiht der Allee definitiv einen monumentalen und urbanen Charakter und festigt somit definitiv die städtische Ausdehnung jenseits der Gebäudefassaden des Waltherplatzes und des Doms.

In dieser historischen Phase, hat die Allee deshalb morphologische Merkmale und Siedlungsmerkmale, welche unumstritten jene einer Stadt sind. Diese werden von der weitverbreiteten Bebauung, von mittlerem Wert, aber mit einer sehr wichtigen monumentalen Präsenz von unumstrittener funktionaler und bürgerlichen Zentralität, und dem Sitz des Stadttheaters charakterisiert.

Somit hat sich eine neue urbane Frontseite entwickelt, welche auf die Allee blickt und eine bebaute Front zwischen der Allee selbst und dem sich dahinter befinden Friedhof bildet, während die Achse Waltherplatz – Bahnhof, somit die Allee, eine morphologische, formale und auch symbolische Bedeutung erlangt.

Intorno al 1830 la condizione del quadrante urbano è dunque sostanzialmente stabile ed assestata; come si può vedere dalla mappa del 1932 il triangolo formato da viale Stazione, via Verdi (oggi via Isarco) e via Garibaldi presenta una edificazione ormai diffusa, varia e in gran parte disordinata, concentrata intorno al perimetro della ingombrante presenza del cimitero.



1932, pianta della città di Bolzano

Um 1830 ist der Zustand des städtischen Bezirkes daher stabil und befestigt, wie Sie aus der Karte von 1932 lesen können weißt das Dreieck, geformt aus der Bahnhofsallee, der Verdistrasse (heute Eisackstrasse genannt) und der Garibaldistrasse eine weitgehende Bebauung, wengleich vielfältig und teilweise unordentlich, auf, welche sich hauptsächlich um den Friedhof konzentriert.

La parte del viale verso piazza Walther presenta una cortina edilizia compatta, mentre verso la stazione cardine del sistema urbano locale è il grande edificio del teatro con la scalinata monumentale e il giardino antistante. In corrispondenza della parte finale del lato sud del viale, all'angolo tra il viale stesso e via Garibaldi era presente un ridotto parco in diretta connessione con il teatro e la sua monumentale entrata. Di fronte, ove oggi c'è la Fontana delle rane c'era la casa del Dazio.

Solo la fase successiva con l'intervento di Marcello Piacentini, a partire dal 1932/34 modificherà questa situazione andando ad operare sulla zona dell'attuale piazza Verdi e di via Alto Adige.



1930, la casa del Dazio

Der Teil der Allee in Richtung des Waltherplatzes weist einen kompakte Gebäudefront auf, während jener Teil in Richtung des Bahnhofes das große Gebäude des Theaters mit der monumentalen Treppe und dem Vorgarten als Eckpunkt des lokalen städtischen Systems aufweist. Am Ende der Südseite der Allee, an der Ecke der Allee selbst und der Garibaldistraße, gab es einen kleinen Park in direkter Verbindung mit dem Theater und seinen monumentalen Eingang. Gegenüber, wo sich heute der Froschbrunnen befindet, war das Zollhaus.

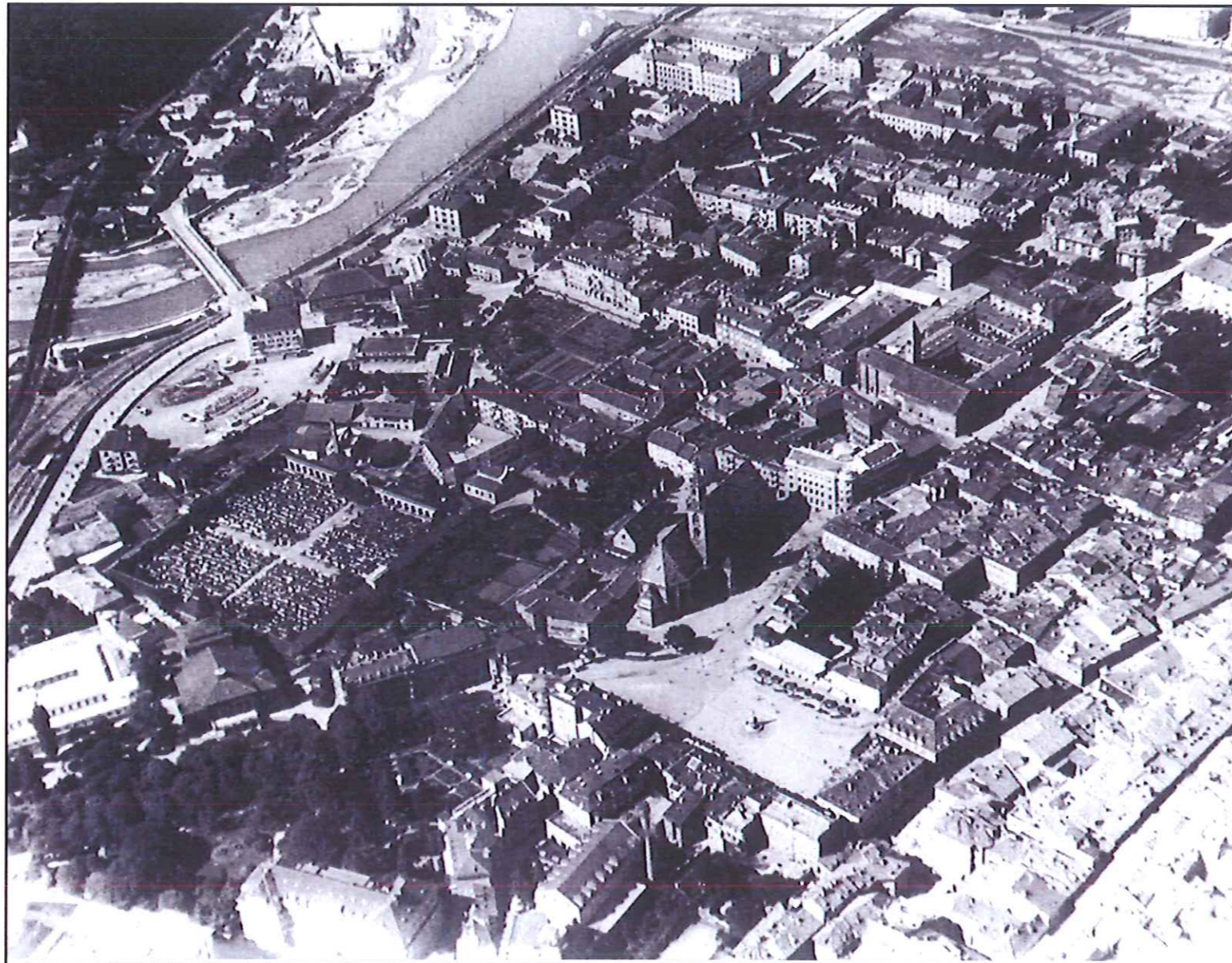
Nur in der nächste Phase der Stadtentwicklung, mit der Intervention des Marcello Piacentini beginnend im Jahre 1932 bis 1934, wird sich diese Situation ändern, als jener beginnt das Gebiet des heutigen Verdiplatzes und der Südtirolerstraße zu bearbeiten.

3. Da Piacentini ai bombardamenti bellici Von Piacentini bis zu den Bombardierungen im Kriegszeitalter

Da uno sguardo sul triangolo compreso tra il viale della Stazione e l'attuale via Alto Adige, con piazza Walther come vertice – la veduta aerea del 1936 è molto chiara – risulta chiaro che il fronte nord che si affaccia sul viale è ormai completo, architettonicamente strutturato e urbanisticamente definito.

Il fronte sud è invece ancora indefinito: l'edificazione urbana non pianificata ha ormai circondato il grande quadrato del cimitero che rappresenta ormai un evidente ostacolo alla sistemazione e al completamento del quadrante. La centrale via Garibaldi risulta pesantemente marginale. Piazza Oriani (futura piazza Verdi) rappresenta ancora una desolata frontiera peri-urbana senza una connessione diretta con il centro e con piazza Verdi.

Il disegno della zona che porterà al sistema urbano e viabilistico la cui impronta è quella ancora attualmente visibile verrà fatto da Marcello Piacentini e dal suo grande progetto di città rappresentato dal Piano Urbanistico del 1934.



1936, veduta aerea

Wenn wir vom Waltherplatz aus einen Blick auf das Dreieck zwischen der Bahnhofshalle und der heutigen Südtirolerstraße werfen – das Luftbild von 1936 ist sehr eindeutig – scheint es eindeutig, dass die Nordfront, welche auf die Bahnhofshalle blickt, zu diesem Zeitpunkt vollendet, architektonisch strukturiert und urbanistisch definiert war.

Die Südwand ist dagegen noch unvollendet: der ungeplante städtischen Bau hat nun den gesamten Friedhof umzingelt und stellt somit ein klares Hindernis für die Regelung und die Vollendung des Bezirkes dar. Die zentrale Garibaldistraße erweist sich als stark marginal. Der Orianiplatz (zukünftiger Verdiplatz) ist immer noch eine trostlose Grenze stadtnahen Raumes ohne eine direkte Verbindung zum Stadtzentrum und Verdiplatz.

Der Entwurf der Zone, welcher dem städtischen System und Straßennetz die noch heute vorhandenen Züge verleiht, wird von Marcello Piacentini und seinem großen Stadtprojekt gezeichnet, welcher im Stadtplan des Jahres 1934 sichtbar ist.



1934, Marcello Piacentini, Piano Urbanistico della città di Bolzano

Il Piano di Piacentini è noto principalmente per l'ampia pianificazione della città oltre il Talvera e l'istituzione della zona industriale e delle case "semirurali", ma il suo disegno interessa in maniera fondamentale anche la zona "al di qua del Talverà" e in particolare il quadrante di Piazza Verdi.

Der Plan Piacentini ist in erster Linie für seine breite Planung der Stadt jenseits der Talfer und der Errichtung des Industriegebietes und der Sozialwohnungen (case semirurali) bekannt, aber sein Entwurf betrifft auch in grundlegender Weise die Zone "auf dieser Seite der Talfer" und insbesondere das Gebiet um den Verdiplatz.

Come ben visibile nel piano particolareggiato per la zona di Piazza Verdi del 1934, Marcello Piacentini procede ad un importante riordino della zona a sud di Piazza Walther e del viale della Stazione.

Elementi fondamentali del suo disegno sono la demolizione del cimitero e dell'edilizia minore circostante con il disegno di un giardino pubblico al suo posto, ma soprattutto il tracciamento di via Alto Adige e di piazza Verdi, sottolineato dalla pianificazione di alcune importanti cortine edilizie lungo queste dorsali.

Vengono quindi poste le basi per la sistemazione della zona a sud della cortina edilizia di viale Stazione e dell'area retrostante il teatro (rinominato teatro Verdi).

Si sta giungendo alla struttura urbana che evolverà poi fino ai giorni nostri.



1934, Marcello Piacentini, Piano Particolareggiato

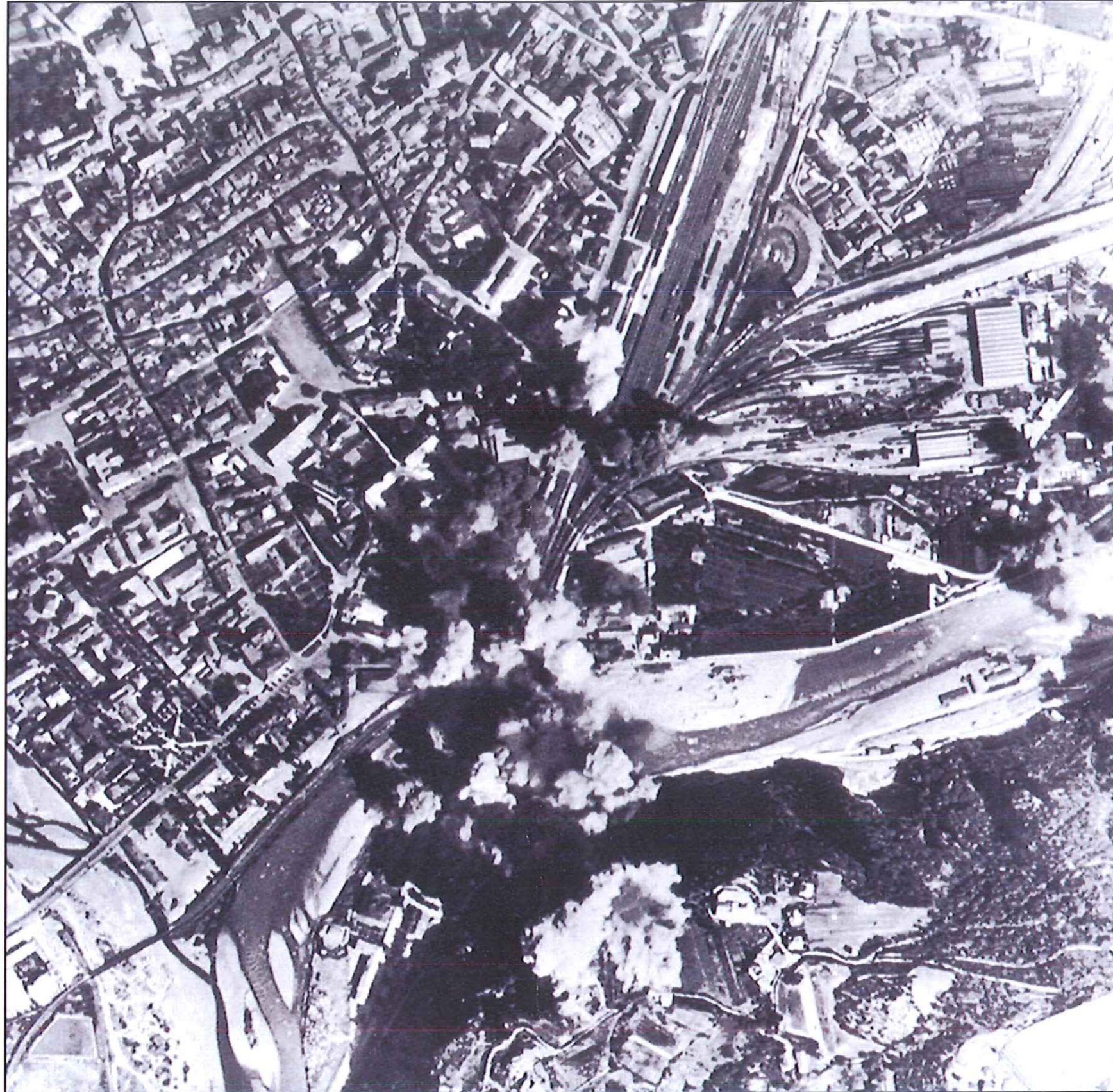
Wie deutlich in dem detaillierten Plan des Bereiches der Piazza Verdi des Jahres 1934 gezeigt wird, führte Marcello Piacentini eine grundlegende Umstrukturierung des Gebietes südlich des Waltherplatzes und der Bahnhofsalle aus.

Wesentliche Elemente des Entwurfes sind der Abriss des Friedhofs und der geringerer Bebauung um dem Friedhof, welche von einem großen Garten ersetzt werden, vor allem aber war die Einzeichnung der Südtirolerstraße und des Verdiplatzes, welche von der Planung einiger wichtige Gebäudefassaden entlang dieser unterstrichen wurden, von grundlegender Bedeutung

Somit werden die Grundlagen für die Anordnung des Bereiches südlich der Gebäudefassaden der Bahnhofsallee und hinter dem Theater (in Verditheater umbenannt) gelegt.

Man nähert sich der städtischen Struktur, welche sich dann bis in die heutige Gegenwart weiterentwickelt.

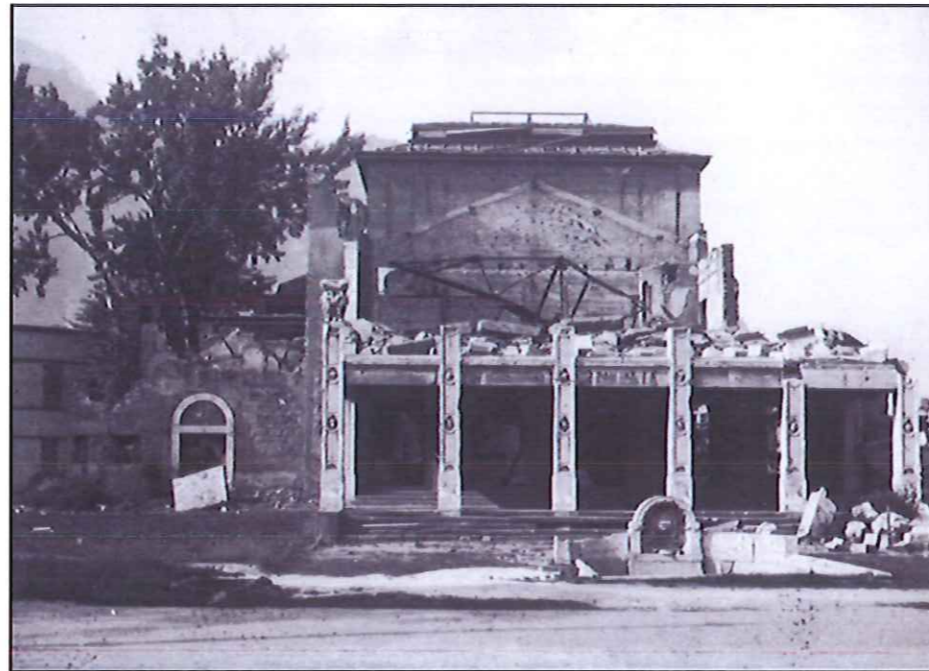
A differenza della parte del disegno di Piacentini per lo sviluppo della città oltre il Talvera, per la costruzione dei nuovi quartieri operai e per la fondazione di una importante zona industriale, il suo disegno per la zona del centro città e in particolare per la costruzione di via Alto Adige e per la demolizione del cimitero rimarrà solo sulla carta. Questa circostanza è evidente dall'osservazione della fotografia di ricognizione bellica del grande bombardamento alleato su Bolzano del 2 settembre 1943, ove è ancora ben visibile il grande quadrato del cimitero.



1943, 2 settembre, primo bombardamento alleato su Bolzano

Im Gegensatz zum Teil des Entwurfes von Piacentini der die Entwicklung der Stadt jenseits der Talfer, den Bau der neuen Arbeiter-Viertel und die Gründung einer wichtigen industriellen Zone beschrieb, blieb der Entwurf für die Innenstadt der Stadt, insbesondere für den Bau der Südtirolerstraße und für den Abriss des Friedhofs, nur auf dem Papier. Diese Tatsache ist aus der Beobachtung der Fotografie des Erkundungsfluges des großen alliierten Bombenangriffes Bozens am 2. September 1943 ersichtlich, wo der große Platz des Friedhofs noch sichtbar ist.

Il bombardamento fu devastante per il quadrante urbano della stazione in quanto proprio l'infrastruttura ferroviaria era l'obiettivo principale dell'attacco. La stazione fu gravemente danneggiata, gli edifici di via Garibaldi rasi al suolo, il cimitero e soprattutto il teatro furono irrimediabilmente danneggiati.



Die Bombardierung war für den Bezirk von verheerendem Ausmaß, da der Bahnhof das Hauptziel des Angriffs war. Die Station wurde schwer beschädigt, die Gebäude der Garibaldistraße dem Erdboden gleichgemacht, der Friedhof und vor allem das Theater wurden irreparabel beschädigt.



1943, il teatro Verdi irrimediabilmente danneggiato dal bombardamento

3. Dal secondo dopoguerra ad oggi Vom der Nachkriegszeit des zweiten Weltkrieges bis heute

I massicci bombardamenti dell'ultimo periodo della seconda Guerra Mondiale lasciarono il centro di Bolzano in macerie. La zona compresa tra la ferrovia, piazza Walther e il fiume Isarco fu in gran parte rasa al suolo.

La ricostruzione post bellica riprese in parte il disegno di Piacentini, confermando in via Alto Adige l'importante asse di collegamento tra piazza Walther e piazza Verdi, completato dal disegno di via Perthoner.

Il cimitero era irrimediabilmente danneggiato e fu l'occasione per toglierlo, così come era sostanzialmente rasa al suolo la cortina edilizia sia di via Garibaldi che di viale Stazione. Il Teatro era ridotto in macerie, così come la casa del Dazio.

L'ampia zona a verde urbano attorno a via stazione era divenuto un vuoto dovuto ai bombardamenti, che inverte fu aggregata al parco ottocentesco ai suoi margini.

Gli anni '60 segnarono la ricostruzione edilizia della cortina che oggi dalla stazione si affaccia lungo tutta via Garibaldi per proseguire lungo via Alto Adige. Nello spazio circondato da tale edificazione viene costruita la stazione delle autocorriere che riempie in maniera irregolare il vuoto edilizio fino ad affacciarsi sul verde del viale della Stazione.

A partire dagli anni 80 il quadrante ha subito un fenomeno di degenerazione urbana che lo ha portato oggi a rappresentare una zona problematica e degradata nelle immediate vicinanze del "salotto urbano" di piazza Walther.



1967, via Perathoner e la stazione delle autocorriere.

Die massiven Bombardierungen der Abschlussphase des Zweiten Weltkriegs hinterließen das Zentrum von Bozen in Schutt und Asche. Der Bereich zwischen dem Bahnhof, dem Waltherplatz und dem Eisack wurde weitgehend dem Erdboden gleichgemacht.

Der Wiederaufbau nach dem Krieg nahm einen Teil des Entwurfs von Piacentini wieder auf, da die Bedeutung der Südtirolerstraße als Verbindungsachse zwischen Waltherplatz und Verdiplatz bestätigt wurde, und vollendete ihn mit dem Entwurf der Perathonerstraße.

Der Friedhof wurde irreparabel beschädigt, was die Gelegenheit hervorbrachte ihn zu entfernen, weiteres war auch die Gebäudefassade der Garibaldistraße und der Bahnhofsallee zerstört. Das Theater wurde dem Erdboden gleichgemacht, sowie auch das Zollhaus.

Die große städtische Grünfläche um die Bahnhofsallee war auf Grund der Bombardierungen verschwunden, nachdem sie neu begrünt wurde wurde sie dem Park aus dem 19 Jh. angeschlossen.

Die 60er Jahre waren die Jahre des Wiederaufbaus der Gebäudefassaden die sich heute am Bahnhof, entlang der Garibaldistraße und der Südtirolerstraße befinden. Im Raum, welcher von diesen Gebäuden umgeben war, wurde der Busbahnhof erbaut, welcher die Baulücke in unregelmäßiger Weise bis hin zum Grün des Bahnhofes besetzt.

Seit den 80er Jahren ist der Bezirk dem Phänomen der städtischen Degeneration erlegen, die ihn heute zu einer problematischen und heruntergekommenen Zone in unmittelbarer Nähe des "städtischen Wohnzimmers" des Waltherplatzes macht.

A partire dal 2001 gli studi promossi dal Comune di Bolzano che vanno sotto il nome di Ferroplan intendevano disegnare il percorso di riqualificazione dell'areale ferroviario di Bolzano. Questo attraverso lo spostamento del fascio binari, il riutilizzo delle aree dismesse e la riqualificazione delle aree limitrofe.

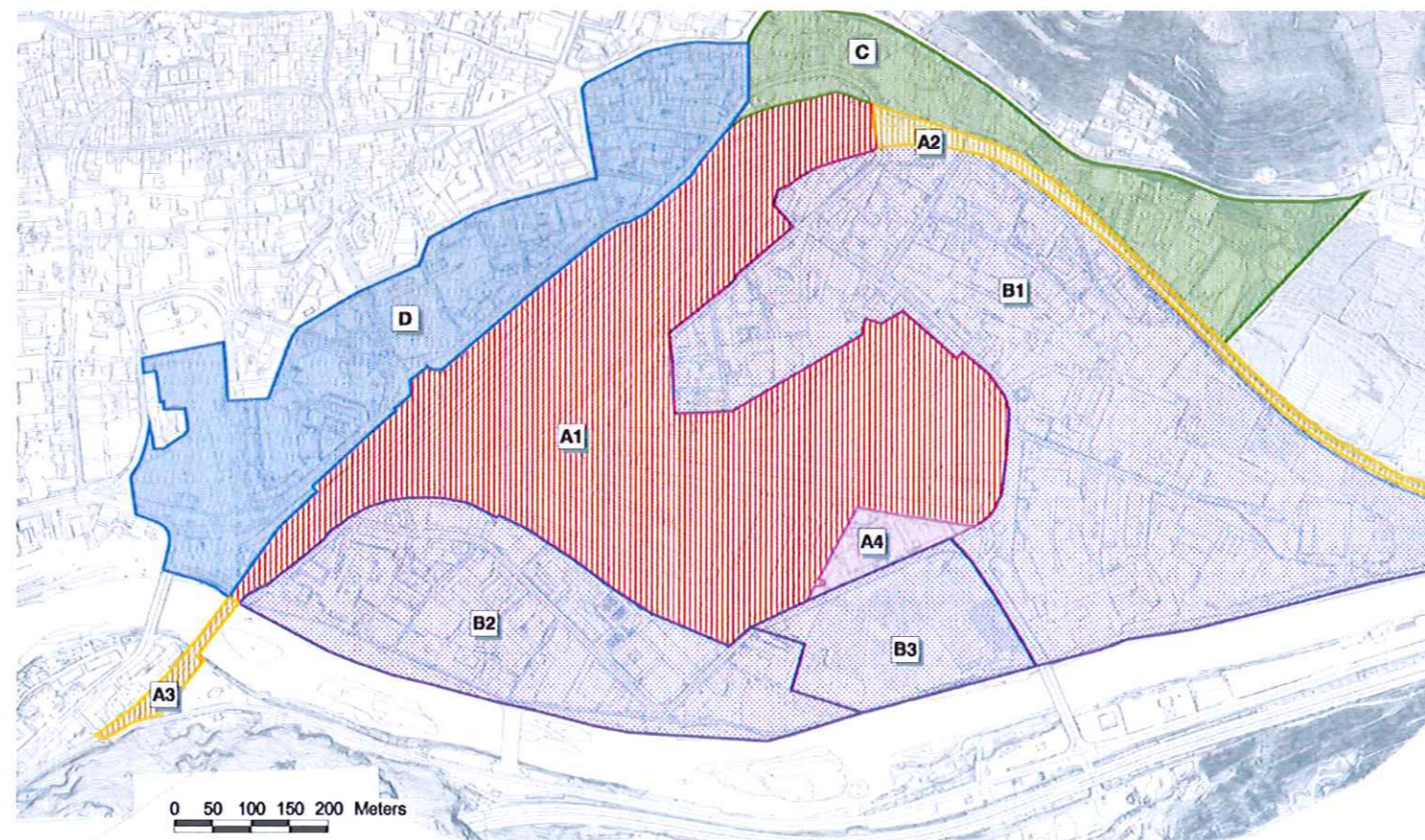
Fin da quegli studi viene riconosciuto nel quadrante di via Alto Adige, via Perathoner, viale Stazione e via Garibaldi un elemento di grande criticità che solo attraverso un'operazione di importante riqualificazione poteva e doveva diventare cerniera fondamentale tra la città storica e la "città nuova" dell'areale.



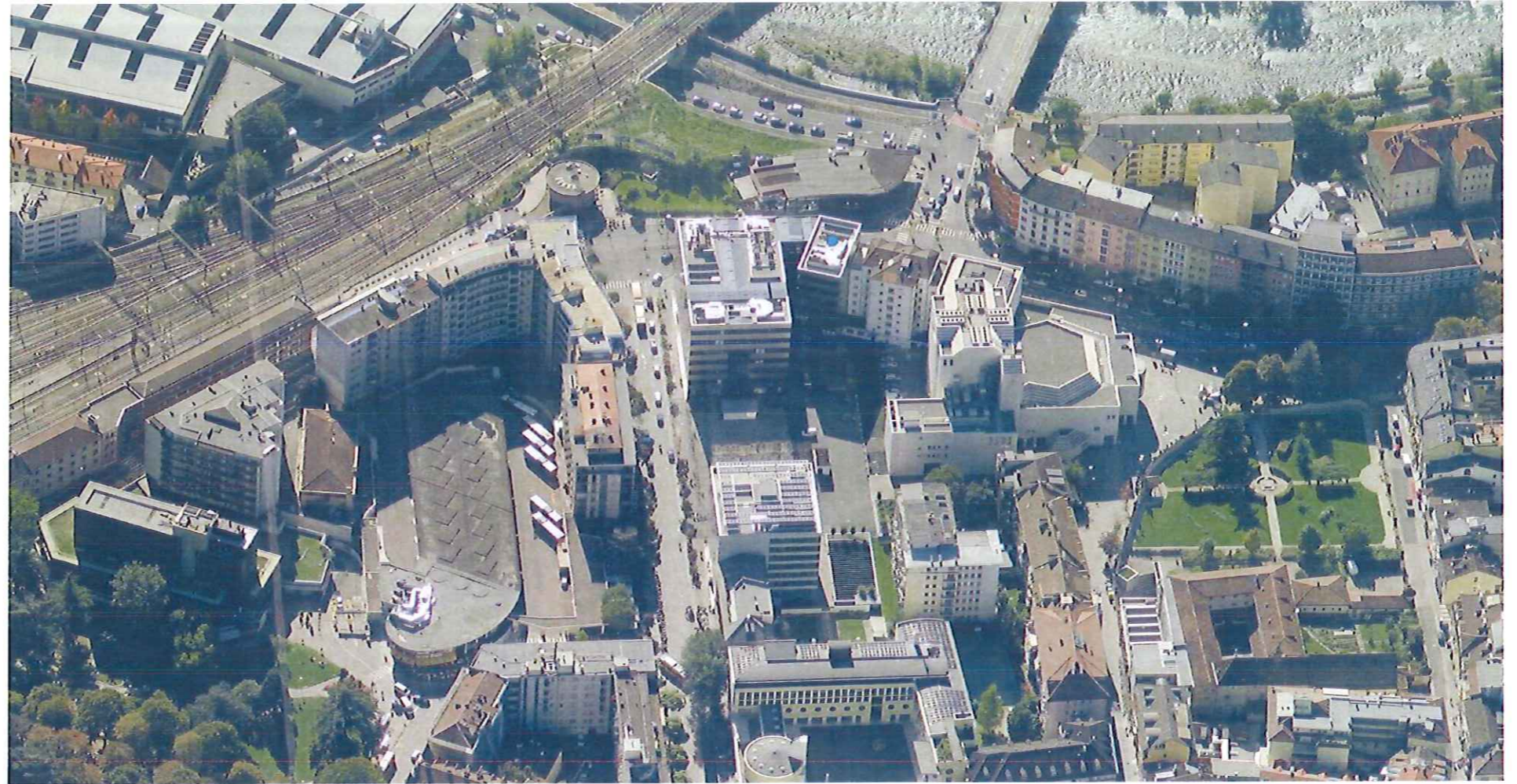
oggi, vista dalla funivia del Renon

Seit 2001 haben die Studien, gefördert von der Gemeinde Bozen die unter dem Namen Ferroplan stehen, vor den Weg der Sanierung des Bahnhofsbereiches von Bozen zu definieren. Dies sollte durch die Verschiebung des Schienenbündels, der Wiederverwendung von Brachflächen und der Sanierung von den umliegenden Gebieten geschehen.

Seit dem Beginn der Studien, wurde der Bezirk innerhalb der Südtirolerstraße, der Perathonerstraße, der Bahnhofsalle und der Garibaldistraße als ein kritisches Problem gesehen, welches nur durch die Operation einer großen Sanierung das entscheidende Scharnier zwischen der historischen Altstadt und dem Bereich der "neuen Stadt" werden kann und muss.



2001, Comune di Bolzano, Ferroplan, studi per la riqualificazione dell'areale ferroviario di Bolzano. D, in blu, aree di riqualificazione urbana



RELAZIONE URBANISTICA - STRATEGIE - OBIETTIVI
URBANISTISCHER BERICHT - STRATEGIEN - ZIELE

1.

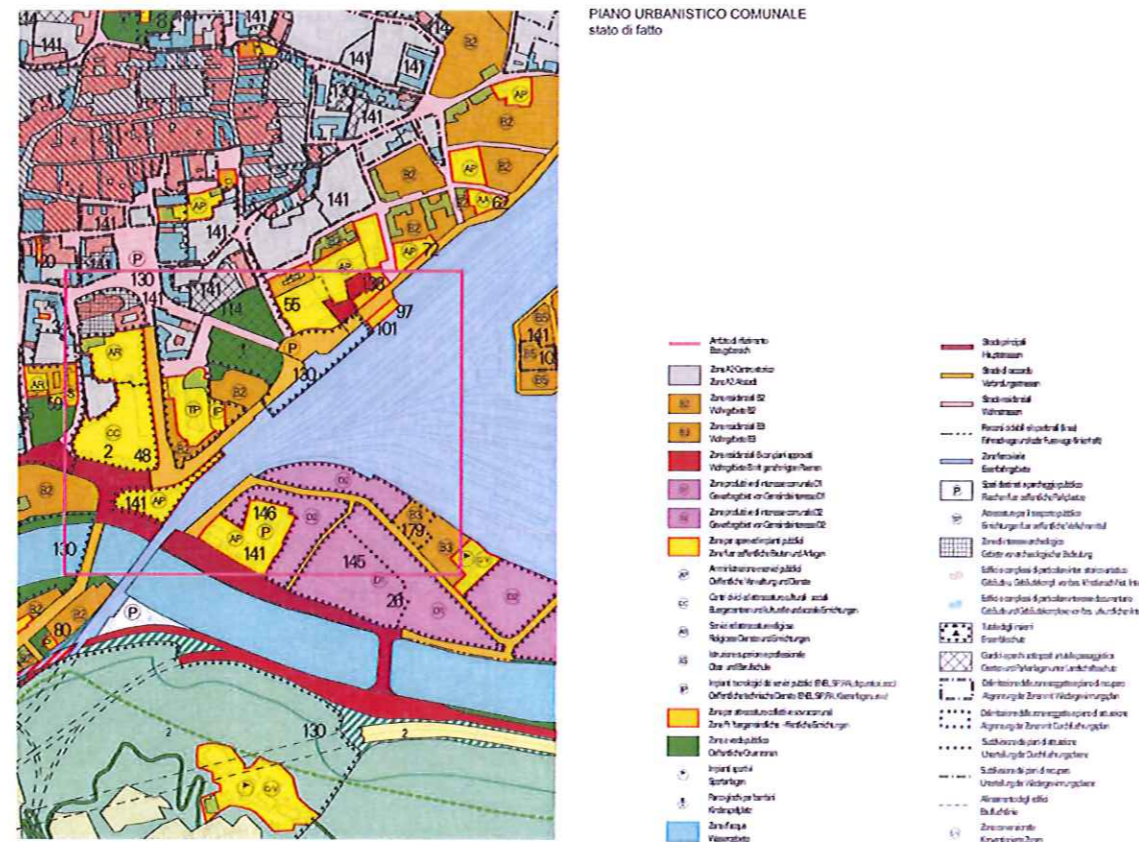
L'area oggetto della proposta di riqualificazione urbana è il quadrante individuato tra Via Alto Adige, Via Garibaldi, Viale Stazione e Via Perathoner.

Attualmente l'area rappresenta una parte di città che viene frequentata e non vissuta pur in una posizione strategica di collegamento con la stazione ferroviaria ed il parcheggio di attestamento di Via Mair Nusser.

Il PUC vigente rappresenta in maniera rigorosa lo stato attuale e le destinazioni d'uso delle unità immobiliari che la compongono:

- l'area centrale destinata ad opere per impianti pubblici individua la Stazione Autocorriere e un edificio Telecom;
- la cortina edilizia che si attesta su Via Alto Adige e Via Garibaldi destinata a zona residenziale di C o m p l e t a m e n t o B2;
- il parco sul Viale stazione Verde Pubblico.

Appare evidente come nel caso specifico lo strumento urbanistico in vigore, fotografa lo stato dei luoghi senza proporre strumenti di trasformazione dell'area.



Estratto del Piano Urbanistico Comunale.
Auszug des BLP.

Das Gebiet, für welche die Umstrukturierung vorgeschlagen wird, entspricht dem Viertel zwischen der Südtirolerstraße, der Garibaldistraße, der Bahnhofsallee und der Perathonerstraße.

Derzeit stellt das Gebiet einen Stadtteil dar, der zwar besucht, jedoch nicht gelebt wird, obwohl er sich in einer strategisch günstigen Lage befindet, zumal er den Zugbahnhof mit dem angrenzenden Mayr Nusser-Parkplatz verbindet.

Der geltende BLP gibt den aktuellen Stand und die Zweckbestimmung der Immobilieneinheiten, die diesen Stadtteil bilden, genauestens wieder:

- den für öffentliche Einrichtungen bestimmte zentrale Bereich umfasst den Busbahnhof und ein Gebäude der Telecom
- die auf die Südtirolerstraße und Garibaldistraße ausgegerichtete Gebäudefront ist als Wohnbauauffüllzone B2 erfasst.
- den als öffentliches Grün erfassten Park entlang der Bahnhofsallee.

Es ist offensichtlich, dass in diesem Fall das geltende Planungsinstrument den Ist-Zustand wiedergibt, ohne Abänderungspläne des Gebietes vorzuschlagen.

Per la verità, l'area così come si presenta oggi, pur godendo di una posizione strategicamente fondamentale nel disegno urbano del Centro di Bolzano, appare come un'area urbana da riqualificare, soprattutto in relazione al nuovo progetto di trasformazione dell'areale ferroviaria che racchiuderà al suo interno il centro della mobilità diventando la nuova direttrice dello sviluppo urbano della città.

E' evidente che il collegamento tra centro storico e areale ferroviaria passa attraverso un intervento di riqualificazione della nostra zona che potrebbe essere definita come prima fase di realizzazione e di raccordo con ARBO.

In questo senso il masterplan del Comune di Bolzano, individua tale area come area di trasformazione urbanistica definendola come:

- 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.



Estratto dal Masterplan del Comune di Bolzano: Il disegno strutturale e strategico della città

Obwohl der Stadtteil von strategischer Bedeutung für die Gestaltung der Bozner Innenstadt ist, erscheint das Gebiet, so wie es sich heute zeigt, in Wahrheit als sanierungsbedürftig. Dies gilt insbesondere für das neue Abänderungsprojekt des Bahnhofareals, welches auch das Mobilitätszentrum betrifft und richtungsweisend für die Stadtentwicklung wird.

Es ist offensichtlich, dass die Verbindung zwischen der Altstadt und Bahnhofsbereich durch die Umstrukturierung unseres Gebietes geschehen muss, wobei diese als erste Phase der Zusammenarbeit und Abstimmung mit ARBO definiert werden könnte. In diesem Sinne erfasst der Masterplan der Gemeinde Bozen dieses Gebiet als städtebauliches Umwidmungsareal und definiert dieses wie folgt:

- verbaute und nicht verbaute Stadtteile, wo sich in einigen Fällen ein funktioneller städtebaulicher Niedergang abzeichnet, wo das städtische Gefüge fehlt und die Erreichbarkeit schlecht ist, ;

- wo sich in anderen Fällen wiederum ein baulicher Niedergang abzeichnet, wo es sehr unterschiedliche Gebäudearten und identitätslose leere städtische Räume gibt;

- und wo schließlich in wieder anderen Fällen Änderungsmaßnahmen durch Einzel Eingriffe, ohne geringste Mindeststandards, erfolgt sind.

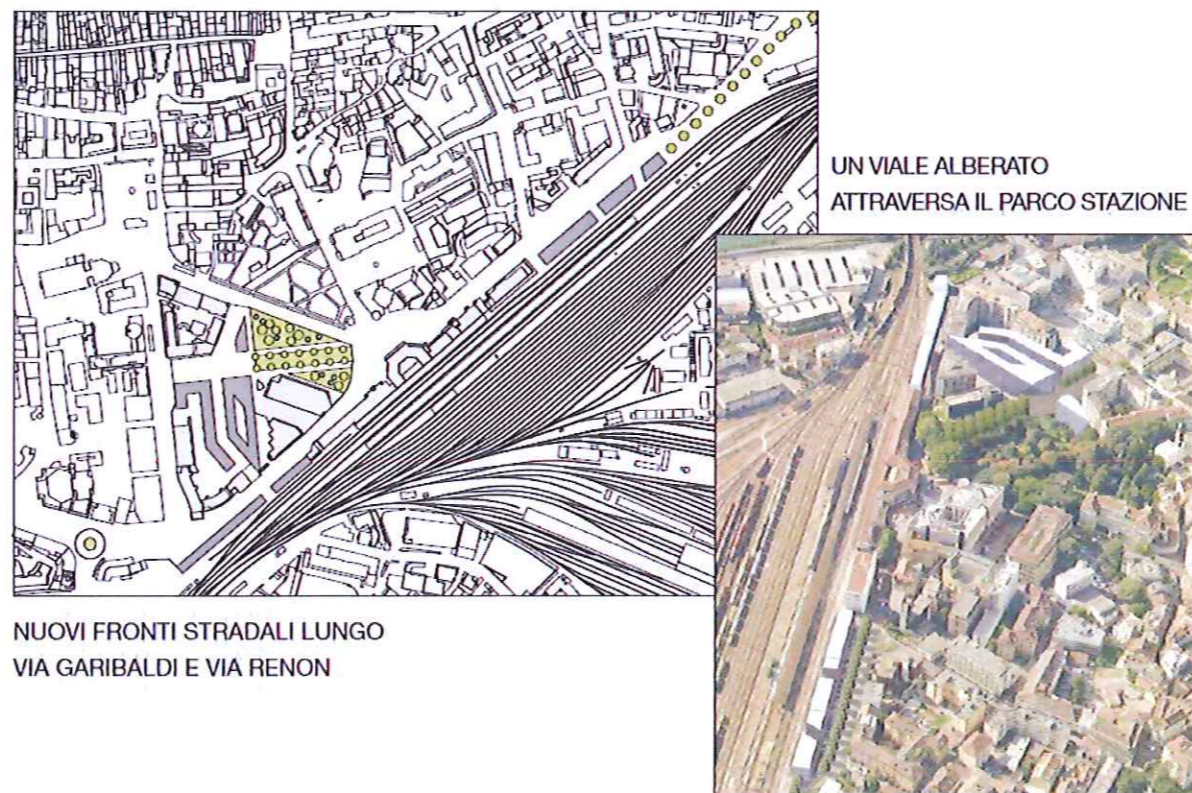
Diese Areale, die dringend aufgewertet und städtebaulich und funktionell umstrukturiert werden müssen, können auch die Antwort auf die städtebauliche Wachstumsnachfrage, sei es für Wohn- als auch für Gewerbe Zwecke sein, indem die bis heute angewandte Methode, durch Inanspruchnahme neuer landwirtschaftlicher Flächen ausschließlich nach Westen und Süden hin zu wachsen, umgekehrt wird.

E' proprio il masterplan che individua nel Piano di Riqualificazione Urbana lo strumento per interventi complessi nella Città.

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.

1. RIQUALIFICAZIONE DELL'AREALE DELLE STAZIONI



UN VIALE ALBERATO
ATTRAVERSA IL PARCO STAZIONE

NUOVI FRONTI STRADALI LUNGO
VIA GARIBALDI E VIA RENON

Estratto dal Masterplan del Comune di Bolzano: Riqualificazione dell'areale della Stazione

Gerade der Masterplan sieht im Plan für städtische Umstrukturierung ein Instrument für umfangreiche Stadtanierungsmaßnahmen.

Der Plan für die städtebauliche Umstrukturierung (PSU) stellt, durch die Ergänzung der neuen Bestimmungen zu den vielfältigen Zweckbestimmungen mit den Ausgleichsregeln bezüglich der Aufteilung der mit städtebaulichen Entscheidungen verbundenen Vergünstigungen, eine der größten Neuerungen dar, die mit der Reform des Raumordnungsgesetzes des Landes Südtirol eingeführt worden ist.

Der wachsende Gegensatz zwischen wirtschaftlichen Entwicklungsbedürfnissen und der strikten raumplanerischen monofunktionalen Zoneneinteilung, wie die Bestimmungen zur Regelung der Vorhaben in «Zonen für Gewerbeansiedlungen», hat den Gesetzgeber dazu bewogen, Lösungen zu suchen, um Zonen mit gemischter Zweckbestimmung, also Gewerbe, Dienstleistung und Detailhandel, ausweisen zu können.

Ma l'intervento di riqualificazione non può prescindere dal confronto con il piano strategico di sviluppo urbano della città e pertanto deve confrontarsi con il piano della mobilità e nel caso specifico, con il progetto della mobilità previsto per l'areale ferroviaria (vedi allegato piano mobilità), ma anche, trovandosi a contatto con il Parco delle Rive, a verificare la possibilità di integrare la proposta di riqualificazione dell'area con il prolungamento del parco delle Rive stesso con il Parco del Virgolo attraverso la realizzazione di un collegamento Funiviario.



Estratto della Progetto

Die Umstrukturierungsmaßnahme kann aber nicht unabhängig von der strategischen Planung der Stadtentwicklung erfolgen und muss deshalb auch den Mobilitätsplan berücksichtigen, in diesem Fall das Mobilitätsprojekt für das Bahnhofsareal (siehe beigefügten Mobilitätsplan), und nachdem das Gebiet an den Uferpark grenzt, auch die Möglichkeit in Betracht ziehen, diesen Umstrukturierungsvorschlag durch Verlängerung des Uferparks bis zum Virgelpark, durch eine mögliche Seilbahnverbindung einzubinden.

2. QUADRO LEGISLATIVO E OBIETTIVI | RECHTSRAHMEN

Con l'entrata in vigore della Riforma Urbanistica 2013 e con la modifica dell'art. 55 introducendo il bis-ter-quater e quinquies, pur mantenendo inalterato il concetto ed il senso dello strumento "Piano di Riqualificazione Urbanistica" si introducono una serie di disposizioni procedurali e temporali che hanno come obiettivo la definizione di strumenti di lavoro condivisi tra pubblico e privato da applicare ai progetti di trasformazione urbana complessa, che garantisca sia la Qualità della città e della vita dei suoi abitanti, sia la contrazione dei tempi di programmazione e approvazione dei progetti.

L'intervento di riqualificazione dovrà rigenerare quella parte di città che è stata perimetrata dalla giunta comunale di Bolzano ponendosi come traguardo gli obiettivi specifici di qualità urbanistica funzionale descritti nell'allegato 2 della Delibera di Giunta.

Mit Inkrafttreten des Reformgesetzes für Raumordnung 2013 und der Abänderung des Artikels 55 und der Einführung bis-ter-quater und quinquies bleiben der Begriff sowie der Sinn des "Plans für eine städtebauliche Umstrukturierung" zwar erhalten, es werden aber eine Reihe von verfahrensrechtliche und temporale Bestimmungen eingeführt. Diese haben das Ziel Arbeitsinstrumenten anzugeben, die sowohl von öffentlicher als auch privater Seite geteilt werden und auf die komplexen städtebaulichen Umstrukturierungen anzuwenden sind. Diese sollen sowohl die qualitativen Aspekte der Stadt und des Lebens seiner Einwohner als auch eine Verkürzung der für die Planung und Genehmigung der Projekte notwendigen Zeit garantieren.

Die Umstrukturierung soll jenen Teil der Stadt betreffen, der von der Landesregierung Bozens festgelegt wurde. Dieser wurde in Hinblick auf spezifische Zielsetzungen funktionaler Qualität festgelegt, die im Anhang 2 des Beschlusses des Landesrates beschrieben sind.

3. OBIETTIVI DI QUALITÀ AMBIENTALE | ZEILSETZUNGEN BEZÜGLICH DER UMWELTQUALITÄT

Obiettivi di risparmio energetico e riduzione delle emissioni CO2

Nell'ambito delle politiche e delle iniziative necessarie all'ottenimento degli obiettivi assunti dal Comune di Bolzano per raggiungere la neutralità delle emissioni CO2 entro i prossimi venti anni il quartiere adotterà soluzioni virtuose ed esemplari.

Sono previste le seguenti prescrizioni:

- classificazione degli edifici CasaClima classe A e valutazione preliminare LEED-;
- utilizzo di soluzioni tecniche e materiali a basso impatto ambientale per la riduzione delle emissioni CO2, con valutazione anche della "quota incorporata" (embodied carbon) nei materiali;
- valutazione e sfruttamento ottimale delle condizioni bioclimatiche del sito, con adozione di specifiche soluzioni architettoniche, tecnologiche e paesaggistiche per lo sfruttamento di strategie passive;
- verifica di fattibilità tecnica e normativa per la cogenerazione geotermica fin anche allo sfruttamento sufficiente e complessivo di tale fonte e il raggiungimento della neutralità completa; in subordine verifica e predisposizione dell'allacciamento alla rete di teleriscaldamento.
- nessun allacciamento alla rete del gas per uso domestico né per riscaldamento/climatizzazione se non centralizzato.
- previsione di soluzioni tecniche e architettoniche per l'installazione di impianti solari termici e fotovoltaici;
- adozione di sistemi e strategie per una efficienza complessiva degli impianti e per favorire condizioni di esercizio virtuoso: domotica, contabilizzazione analitica dei consumi, sistemi di climatizzazione (riscaldamento-raffrescamento) a basso impatto;

Zielsetzungen bezüglich der Energieeinsparung und der Verringerung der CO2 Emissionen

Im Rahmen der notwendigen politischen Vorkehrungen und Initiativen, um das von der Gemeinde Bozen festgelegte Ziel der CO2 Klimaneutralität innerhalb der nächsten 20 Jahre zu erreichen, wird das Viertel umweltfreundliche und vorbildliche Lösungen anwenden.

Es sind folgende Vorschriften vorgesehen:

- Klassifizierung der Gebäude KlimaHaus Klasse A und LEED Vorbewertung;
- Anwendung von technischen Lösungen und Verwendung von Materialien mit geringer Umweltauswirkung zur Verringerung der CO2 Emissionen, wobei auch der im Material enthalten Anteil (embodied carbon) in Betracht gezogen wird;
- Bewertung und optimale Verwertung der bioklimatischen Bedingungen des Standortes mit Anwendung spezifischer architektonischer, technologischer und landschaftlicher Lösungen zur Nutzung passiver Strategien;
- Kontrolle der technischen und rechtlichen Machbarkeit für die Geothermie bis hin zur ausreichenden und kompletten Nutzung dieser Energiequelle und dem Erreichen der kompletten Klimaneutralität. Davon abhängig ist die Kontrolle und die Erstellung des Anschlusses an das Fernwärmenetz.
- kein Anschluss an das Gasnetz weder für den häuslichen Gebrauch noch für eine nicht zentralisierte Heizung oder Klimaanlage.
- Planung von technischen und architektonischen Installationen für thermische Solar- und Photovoltaikanlagen;
- Anwendung von Systemen und Strategien für die Gesamteffizienz der Anlagen, die zu einer umweltfreundlichen Funktionsweise beitragen: Domotik, analytische Verbrauchsberechnung, umweltfreundliche Klimatisierungssysteme (Heizung-Kühlung);

Impatto edilizio e ciclo dell'acqua

Il nuovo intervento dovrà prevedere soluzioni e tecnologie avanzate per ridurre l'impatto edilizio e proteggere il naturale ciclo delle acque. Al fine di ottenere prestazioni virtuose sono previste le seguenti prescrizioni:

- indice RIE minimo di progetto uguale a 4,5, con obiettivo di riferimento per il comparto polifunzionale pari a RIE=
- individuazione di adeguate zone di dispersione delle acque meteoriche;
- realizzazione di serbatoi di zona per il recupero dell'acqua piovana (dimensionamento secondo normativa provinciale);
- realizzazione della viabilità pedonale e ciclabile con superfici permeabili o parzialmente permeabili;
- massimizzazione prestazionale del pacchetto verde dei giardini e degli spazi aperti in funzione della protezione del naturale ciclo dell'acqua e della piantumazione di piante ad alto fusto;
- verifica di fattibilità tecnico-economica di impianti per il recupero delle acque grigie;
- adozione di soluzioni tecniche utili a ridurre i consumi di acqua per utilizzo a fini residenziali e sanitari (cassette wc, miscelatori)
- utilizzazione di specifiche norme tecniche per la realizzazione di tetti verdi e compatibilità degli stessi con eventuali impianti solari termici e fotovoltaici;

Grado di attenzione all'illuminotecnica: ottimizzazione dei flussi luminosi degli spazi aperti

Tutti quanti gli spazi aperti dovranno essere dotati dei più moderni sistemi di illuminazione LED, con cui si otterranno valori di distribu-

Beschränkungsindex B.V.F. und Wasserkreislauf

Der neue Eingriff muss auch die neusten Lösungen und Technologien zur Verringerung des Beschränkungsindex B.V.F. und zum Schutz des natürlichen Wasserkreislauf vorsehen.

Um umweltverträgliche Leistungen zu erreichen sind folgende Vorschriften vorgesehen:

- minimaler Beschränkungsindex B.V.F. gleich 4,5 mit dem Bezugsziel für das Mehrzweckareal B.V.F = ?
- Bestimmung von geeigneten Bereichen für den Abfluss des Regenwassers;
- Erstellung von Tanks für die Nutzung von Regenwasser (Ausmaße gemäß den Landesbestimmungen);
- Erstellung von Fuß- und Radwegen mit wasserdurchlässigen oder teilweise wasserdurchlässigen Oberflächen;
- Maximierung des Grünanteils von Gärten und offenen Flächen zur Förderung des natürlichen Wasserkreislaufes und der Bepflanzung mit hochstämmigen Pflanzen;
- Überprüfung der technisch-wirtschaftlichen Machbarkeit der Wiederverwertung des Grauwassers;
- Anwendung von technischen Lösungen zur Senkung des Wasserkonsums für sanitäre Wohnzwecke und sanitäre Nutzung (WC Spülung, Mischbatterien)
- Anwendung spezifischer technischer Normen zum Bau von grünen Dächern und Verträglichkeit dieser Dächer mit thermischen Solar- und Photovoltaikanlagen;

Aufmerksamkeit auf die Lichttechnik richten: Optimierung der Lichtstrahlung in den Freiflächen

Alle Freiflächen müssen mit den neuesten LED Beleuchtungssystemen ausgestattet sein, mit denen optimale Lichtverteilung dank eines

zione luminosa ottimali attraverso luce direzionale regolabile e perciò l'inquinamento luminoso verrà limitato.

Base per la progettazione e l'esecuzione devono essere i "criteri di contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico" della Provincia di Bolzano, approvata con deliberazione della Giunta Provinciale del 30 Novembre 2011, Nr. 2057.

Pianificazione acustica dell'area di intervento: considerazione della collocazione delle destinazioni d'uso in funzione delle fonti emmissive

Base per la valutazione dell'impatto acustico sono le disposizioni della legge provinciale Nr. 20 dello 05.12.2012 e la classe acustica prevista è la Classe II.

Riduzione del rumore causato dal traffico

L'attuale situazione del traffico attorno all'area della stazione delle autocorriere è caratterizzata da un'elevato carico del traffico, come di seguito rappresentato.

Il concetto del traffico previsto con la realizzazione delle modifiche della viabilità ed in particolare della galleria della Via Alto Adige e del sottopassaggio della piazza Verdi porta ad una consistente riduzione del traffico in superficie in tutta quanta la zona.

Di seguito sono presentati i numeri del traffico.

| Tratto | Traffico attuale | Traffico futuro | Riduzione |
|----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|
| Via Alto Adige | 7.600veicoli/24h | 4.900 /24h | 35,5% |
| Viale della stazione | 4.250veicoli/24h | 0 (libero dal traffico) | 100% |
| Via Garibaldi | 17.000 veicoli/24h | 13.000 veicoli/24h | 23,6% |
| Piazza Verdi | 21.750 veicoli/24h | 13.000 veicoli/24h | 40,2% |

einstellbaren gerichteten Lichts erzielt werden kann. Somit wird die Lichtverschmutzung begrenzt.

Als Grundlage für die Planung und Durchführung gelten die "Kriterien für die Begrenzung der Lichtverschmutzung und die Energieeinsparung" der Provinz Bozen, die mit dem Beschluss der Landesregierung vom 30. November 2011, Nr. 2057 angenommen wurden.

Akustische Planung im Eingriffsareal: Betrachtung zur Festlegung der Zweckbestimmung in Hinblick auf Emissionsquellen

Als Grundlage für die Bewertung der Lärmauswirkungen gelten die Bestimmungen des Landesgesetzes Nr. 20 05.12.2012 wobei die akustische Klasse II vorgesehen ist.

Verringerung des Verkehrslärms:

Die jetzige Verkehrslage im Areal des Busbahnhofes ist von hoher Verkehrsbelastung bestimmt, wie im Folgenden beschreiben wird.

Das Verkehrskonzept, das die Realisierung der vorgesehen Veränderungen der Befahrbarkeit und insbesondere eine Galerie in der Südtiroler Straße sowie eine Unterführung unter dem Verdi Platz vorsieht, wird zu einer merklichen Verringerung des Oberflächenverkehrs in dem gesamten Areal führen.

Im Folgenden werden die Verkehrsdaten angeführt.

| Trakt: | Aktuelle Verkehrslage | Zukünftige Verkehrslage | Verringerung |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|
| Südtiroler Straße | 7.600 Fahrzeuge/24h | 4.900 /24h | 35,5% |
| Bahnhofsal- lee | 4.250 Fahrzeuge/24h | 0 (freier Verkehr) | 100% |
| G a r i b a l d i Straße | 17.000 Fahrzeuge/24h | 13.000 Fahrzeuge/24h | 23,6% |
| Verdi Platz | 21.750 Fahrzeuge/24h | 13.000 Fahrzeuge/24h | 40,2% |

Il nuovo concetto del traffico previsto comporterà una sostanziale riduzione delle emissioni acustiche dovute al traffico attraverso l'abbassamento dei flussi di traffico.

Forme di energia

L'attuale legislazione prevede per la climatizzazione dei nuovi edifici in Alto Adige l'utilizzo parziale di fonti di energia rinnovabili (deliberazione della GP 362/2013)

1. Il 40% dell'energia primaria deve provenire da fonti di energia rinnovabile
2. Il 60% dell'energia per l'acqua calda deve provenire da fonti di energia rinnovabile. Criterio da non utilizzare in presenza di teleriscaldamento
3. Coprire il fabbisogno di energia elettrica attraverso fonti di energia rinnovabile con un rendimento massimo di almeno 20 W/m² per la superficie coperta

Per tutti e tre i punti ci sono deroghe, le quali tuttavia nel contesto di un complesso di edifici sostenibili devono essere utilizzate solo parzialmente.

Utilizzo delle tecnologie piú avanzate per il contenimento dei consumi energetici mettendole in relazione con il linguaggio architettonico

Attraverso l'impiego di materiali da costruzione avanzati, l'involucro dell'edificio dovrà essere concepito in maniera da ottenere il massimo risparmio energetico per la climatizzazione dell'edificio attraverso il minimo utilizzo possibile di materiali. La percentuale di superfici trasparenti delle facciate e la tipologia dei vetri dovranno essere scelte in modo da raggiungere un bilanciamento ottimale tra massimo

Durch die Verringerung des Verkehrsflusses wird das vorgesehene neue Verkehrskonzept zu einer merklichen Verringerung der akustischen Emissionen führen.

Energieformen

Die aktuellen Rechtsvorschriften sehen für die Klimatisierung neuer Gebäude in Südtirol eine teilweise Nutzung von erneuerbaren Energiequellen vor (Beschluss der Landesregierung 362/2013)

1. 40% der Primärenergie muss von erneuerbaren Energiequellen stammen
2. 60% der Energie für Warmwasser muss von erneuerbaren Energiequellen stammen. Dieses Kriterium muss im Falle der Fernheizung nicht angewendet werden
3. Der Bedarf an elektrischer Energie muss durch erneuerbare Energiequellen gedeckt werden und zwar mit einer Leistung von mindestens 20 W/m² der bebauten Fläche.

Für alle 3 Punkte sind Ausnahmeregelungen vorgesehen, die aber im Kontext eines Komplexes von nachhaltigen Gebäuden nur teilweise Anwendung finden dürfen.

Verwendung der neuesten Technologien zur Begrenzung des Energiekonsums und gelungene Verbindung von Technik und architektonischer Struktur.

Mit der Verwendung von modernsten Baumaterialien muss die Gebäudehülle derart konzipiert werden, dass eine maximale Energieeinsparung für die Klimatisierung des Gebäudes mit der geringstmöglichen Materialmenge erreicht werden kann. Der Anteil an durchsichtigen Flächen an den Außenwänden und die Art der Fensterscheiben müssen so gewählt werden, dass sich in optimales Gleichgewicht zwischen

utilizzo degli apporti energetici in inverno e riduzione al minimo degli apporti solari in estate. Il progetto dell'edificio deve essere concepito in maniera da ottimizzare l'utilizzo passivo delle fonti energetiche

Geotermia

L'utilizzo di calore ambientale dell'acqua del sottosuolo o del terreno attraverso pompe di calore per sistemi aperti é vietato nella progettazione dalla Legge Provinciale Nr. 63 vom 06.09.1973, Tutela della falda acquifera di Bolzano. In seguito al ragguaglio delle autorità responsabili, é in teoria possibile l'utilizzo di pompe di calore, se la falda acquifera non viene toccata. Il concetto dell'approntamento energetico attraverso pompe di calore attraverso tubazioni interrato chiuse sarà perseguito e si lavorerà a una deroga. Una decisione definitiva per l'utilizzo può avvenire solo successivamente a uno studio idrogeologico dettagliato riguardo al rapporto con falda acquifera.

Raffrescamento

Oltre alla conformazione, alla scelta della percentuale di superficie vetrata e alle possibilità di ombreggiamento in combinazione con le finiture interne, il progetto dell'edificio deve porsi come obiettivo la riduzione del fabbisogno di raffrescamento. Deve essere valutata la possibilità di realizzare il raffrescamento senza un impianto di raffrescamento attivo attraverso l'utilizzo dell'energia ambientale in combinazione con l'acqua del fiume (Isarco), ciò attraverso la capacità di accumulo di energia della struttura portante o di accumulatori a calore latente (PCM – phase change materials) e di ventilazione notturna naturale.

maximaler Energiezufuhr im Winter und maximaler Abschirmung der Sonneneinstrahlung im Sommer ergibt. Das Gebäudeprojekt muss so konzipiert werden, dass eine optimale Verwendung der passiven Energiequellen möglich ist.

Geothermie

Die Nutzung der ökologischen Wärme des Grund- oder Bodenwassers durch Grundwasserpumpen für offene Systeme ist vom Landesgesetz Nr. 63 vom 06.09.1973 zum Schutz der Grundwasserleiter für die Projekte verboten. Nach Information der verantwortlichen Behörden ist es theoretisch möglich Wärmepumpen für offene Systeme zu verwenden, falls die Grundwasserleiter nicht berührt werden. Das Konzept einer Energiezufuhr durch Wärmepumpen mittels unterirdischer Rohrleitung wird weiterhin verfolgt und man wird versuchen eine Ausnahmegenehmigung zu erhalten. Eine endgültige Entscheidung bezüglich der Nutzung kann erst nach einer detaillierten hydrogeologischen Studie, die Verhältnisses zum Grundwasserleiters untersucht, gefällt werden.

Kühlung:

Außer der Beschaffenheit, der Entscheidung bezüglich des Fensteranteils an der Außenfläche sowie der Möglichkeit einer Abschirmung in Kombination mit internen Ausstattungen, muss sich das Gebäudeprojekt auch das Ziel setzen, den Bedarf an Kühlung möglichst gering zu halten. Es muss die Möglichkeit einer Kühlung ohne aktive Kühlanlage durch die Verwendung der Umweltenergie in Verbindung mit dem Flusswasser (Eisack) in Betracht gezogen werden. Dies kann durch Energiespeicherkapazität der tragenden Struktur oder mittels Latentwärmespeicher (PCM – phase change materials) und einer natürlichen Lüftung bei Nacht erfolgen.

Ventilazione

L'edificio dovrà essere ventilato sia naturalmente che con mezzi meccanici (attraverso apparecchi di ventilazione a risparmio energetico con recupero di calore), attraverso i quali ottenere un'elevata qualità dell'aria ed una riduzione delle dispersioni di energia (recupero di calore, ventilazione notturna).

Tutti gli apparecchi di ventilazione devono essere collocati nell'involucro dell'edificio in modo da preservare il tetto a favore di spazi verdi e alla riduzione di rumori verso l'esterno.

Energia elettrica

Il fabbisogno di energia elettrica relativamente grande per strutture di servizi è ridotto al minimo attraverso l'utilizzo di apparecchiature elettriche ad elevata efficienza e illuminazione LED.

- Messa in rete complessiva dei singoli sistemi elettrici autonomi, in maniera da ottenere attraverso l'integrazione dei sistemi una riduzione del fabbisogno di energia.
- Sistema di illuminazione diurna ottimizzato per la riduzione al minimo del fabbisogno di elettricità.
- Impiego di mezzi di illuminazione di nuova tipologia costruttiva e conseguente impiego di sistemi di controllo elettronico (30% in meno di fabbisogno di energia, migliore compensazione, innalzamento della durata di utilizzo del mezzo di illuminazione del 30%)
- Impiego di rilevatori di presenza a raggi infrarossi per l'illuminazione e il riscaldamento, in maniera da impiegare energia all'interno degli spazi, solo quando sono presenti delle persone.

Lüftung

Das Gebäude muss sowohl natürlich als auch mit mechanischen Mitteln gelüftet werden (mittels energiesparsamen Lüftungsvorrichtungen und Wärmerückgewinnung). Durch diese Vorrichtungen können eine hochwertige Luftqualität und einer Verringerung der Energiedispersion erreicht werden (Wärmerückgewinnung, Lüftung bei Nacht).

Elektrische Energie

Der relativ Hohe Bedarf an elektrischer Energie für Dienstleistungseinrichtungen wird durch die Verwendung von hocheffizienten elektronischen Anlagen und LED Beleuchtung gesenkt.

- Totale Vernetzung der einzelnen elektronischen Systeme, um durch eine Systemintegration eine maximale Verringerung des Energiebedarfs zu erzielen.
- Optimierung der Lichtlenkung von Tageslichts zur maximalen Reduzierung des Elektrizitätsbedarfs.
- Verwendung von Leuchtkörpern neuer Bauweise und Verwendung elektronischer Kontrollsysteme (30%ige Verringerung des Energiebedarfs, bessere Kompensation, 30%ige Zunahme der Lebensdauer der Leuchtkörper)
- Verwendung von Infrarot-Präsenzmelder für die Beleuchtung und die Heizung, sodass die Energie innerhalb der Räume nur bei Anwesenheit von Personen zur Verwendung kommt.

Grado di attenzione alla gestione dei rifiuti urbani solidi: presenza di impianti specifici

Il concetto di gestione dei rifiuti solidi urbani deve osservare gli obiettivi del vigente regolamento per lo smaltimento dei rifiuti del comune di Bolzano (approvato con decisione del consiglio comunale nr. 74 del 26.09.2010, nr.105 del 18.12.2012 e nr.13 dello 01.04.2014).

Il nuovo insediamento nel suo complesso (centro commerciale con ristoranti, hotel, spazi per uffici, appartamenti e parchi) rappresenta una struttura di attività, per la quale valgono le linee guida unitarie per la riduzione e valorizzazione dei rifiuti e per le quali deve essere presentato progetto unitario di gestione e smaltimento rifiuti solidi urbani condiviso con SEAB.

Augenmerk auf die städtische Abfallbewirtschaftung: Erstellung von spezifischen Anlagen

Das Konzept der städtischen Abfallbewirtschaftung muss die Zielsetzungen der geltenden Regelungen bezüglich der Entsorgung des Mülls in der Gemeinde Bozen (mit Beschluss des Gemeinderats Nr. 74 vom 26.09.2010, Nr.105 vom 18.12.2012 und Nr.13 vom 01.04.2014 angenommen) befolgen.

Die neue Siedlung stellt in ihrer Gesamtheit (Einkaufszentrum mit Restaurants, Hotel, Büroräume, Wohnungen und Parkanlagen) eine Aktivitätsstruktur dar, für welche die einheitlichen Leitlinien für die Reduzierung und Verwertung des Mülls gelten. Es muss daher ein einheitliches Projekt für die Verwaltung und Entsorgung des städtischen Abfalls eingereicht und mit der SEAB besprochen werden.