
Comuni di Canobbio - Lugano - Porza

PR - NQC

Piano Regolatore intercomunale - Nuovo Quartiere Cornaredo

RAPPORTO DI PIANIFICAZIONE

Progettisti

Ing. Stefano Wagner, Lugano_ Studio FOA / Gruppo lavoro NQC, Milano



Data: 14 dicembre 2007

Per adozione da parte dei Consigli comunali

INDICE

I	PREMESSA	4
I. 1	L'attuale situazione pianificatoria e le basi legali.....	4
I. 2	Il PR intercomunale.....	8
I. 3	La costruzione di un percorso condiviso.....	9
II	IL PUNTO DI PARTENZA. LE CONDIZIONI URBANISTICHE TERRITORIALI E LE MODIFICHE DEL CONTESTO	14
II.1	L'attuale geografia del paesaggio	14
II. 2	L'arrivo dell'infrastruttura	20
II. 3	Da "cortile urbano" a porta dell'agglomerato	24
II.4	"Lugano - Europa": il contesto di riferimento socio-economico.....	25
III	STRATEGIE PER IL QUARTIERE NQC	28
III.1	Obiettivi strategici e indicazioni strutturali	28
III. 2	I nuovi sistemi insediativi.....	32
III. 3	Lo spazio collettivo come attrattore	33
III. 4	Il sistema di connessione dell'ambito fluviale.....	33
III. 5	Il coinvolgimento dei privati.....	37
IV	LA STRUTTURA DEL NUOVO PR	40
IV. 1	La ripartizione del territorio in comparti urbani.....	40
V	PIANO DEL PAESAGGIO	49
V. 1	La costruzione di nuovi paesaggi	49
V. 2	Le componenti naturali.....	55
V. 3	Zone di protezione della natura.....	55
V. 4	Zona di protezione del paesaggio	56
V. 5	Beni culturali e zona archeologica.....	56
VI	IL PIANO DELLE ZONE	58
VI. 1	Aspetti funzionali	58

VI. 3	Zone B	60
VI. 4	Zone C e zona D3	61
VI. 5	Zone D1 e D2	61
VI. 6	Zona di Nucleo storico	61
VI. 7	Sintesi delle regole del Piano delle zone.....	61
VI. 8	La contenibilità del NQC.....	63
 VII IL PIANO DELLE ATTREZZATURE E DEGLI EDIFICI D'INTERESSE PUBBLICO		64
 VIII PONDERAZIONE DEGLI INTERESSI.....		68
Gli interessi in gioco		68
Proposte pianificatorie a tutela delle potenzialità edificatorie		70
La ponderazione degli interessi		70
 IX VALUTAZIONE AMBIENTALE		70
Gli aspetti ambientali rilevanti		71
Altre ipotesi ambientali rilevanti.....		76
Valutazione ambientale complessiva.....		76

I Premessa

I.1 L'attuale situazione pianificatoria e le basi legali

I Piani regolatori comunali vigenti

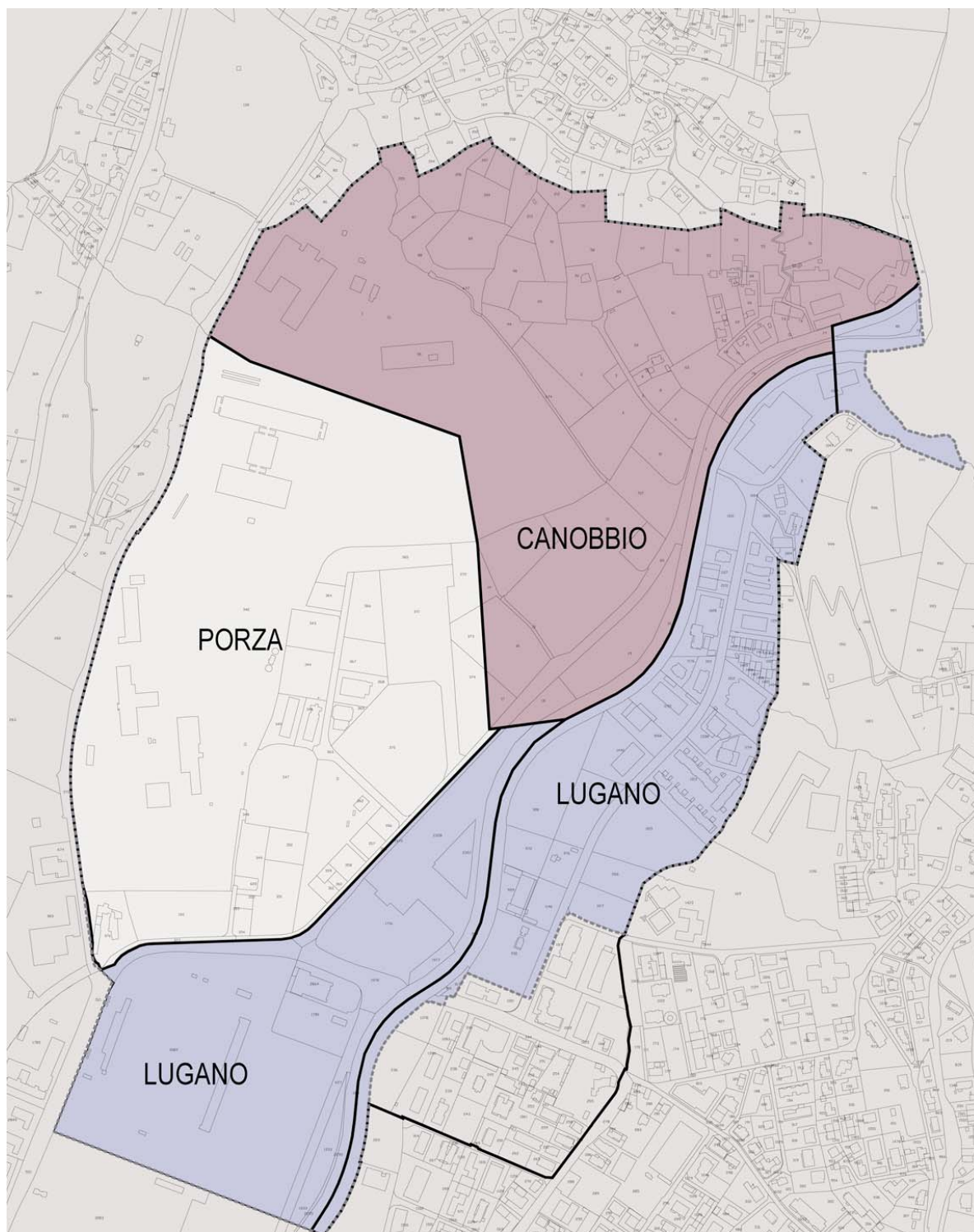


Figura 1 Adeguamento del perimetro del Comparto NQC e confini comunali

Il Comprensorio del Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC), che interessa circa 75 ettari complessivi, ricade all'interno dei seguenti tre territori comunali:

- Comune di Canobbio;
- Comune di Lugano;
- Comune di Porza.

I tre Comuni sono dotati di un proprio Piano Regolatore (PR), redatti sulla base della Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT, giugno 1979) e relativa Legge cantonale di applicazione (LALPT, maggio 1990), della legge edilizia cantonale (LE, marzo 1991) e delle relative normative di applicazione; nonché delle pertinenti norme delle leggi federali e cantonali speciali che disciplinano aspetti settoriali (protezione dell'ambiente, delle acque, della natura, del paesaggio, foreste, agricoltura, beni culturali, ecc.).

Si tratta dei tre seguenti strumenti di pianificazione:

- PR del Comune di Canobbio, approvato dal Municipio il 4 dicembre 1984 e dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 920 del 10 marzo 1987;
- PR del Comune di Lugano (per la parte relativa alla sezione Pregassona), approvato dal Municipio il 10 ottobre 2001 e dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 2223 del 1 luglio 2003;
- PR del Comune di Porza, approvato dal Municipio il 21 settembre 1993 e dal Consiglio di Stato con risoluzione n. 4072 del 17 luglio 1995.

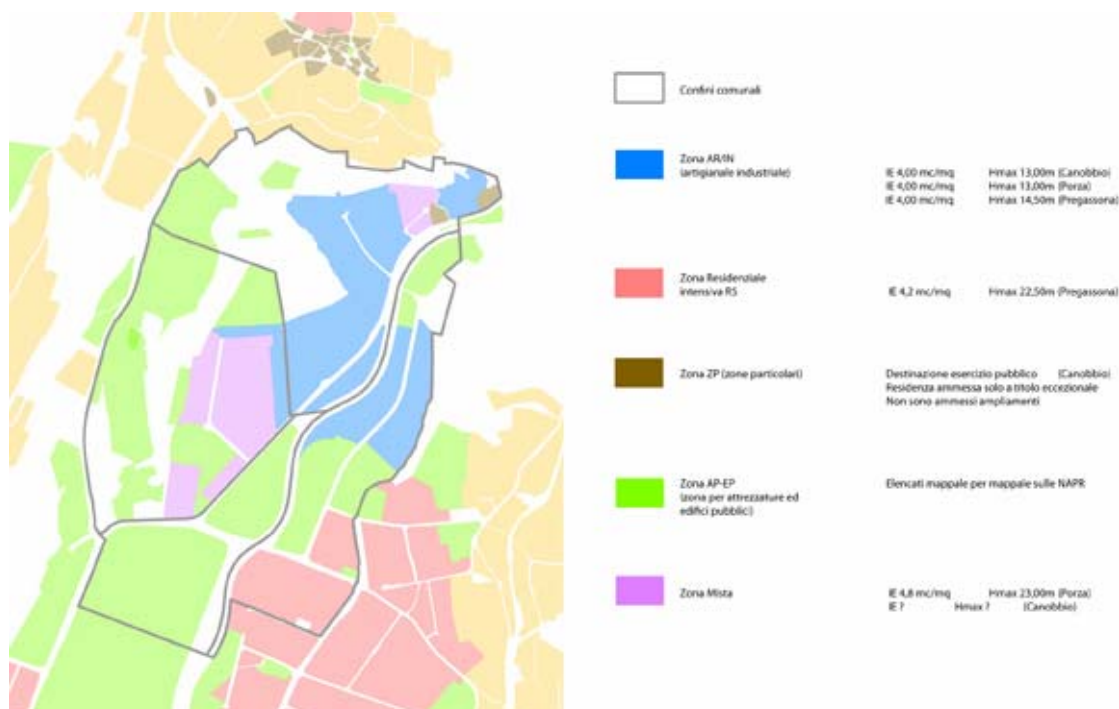


Figura 2 Sintesi delle zone dei PR vigenti

La pianificazione sovraordinata

Il concetto urbanistico per il comprensorio di Cornaredo si inserisce in un quadro più esteso di pianificazione e programmazione territoriale e dei trasporti, di scala sovracomunale, soprattutto per quanto riguarda la riforma del sistema della mobilità.

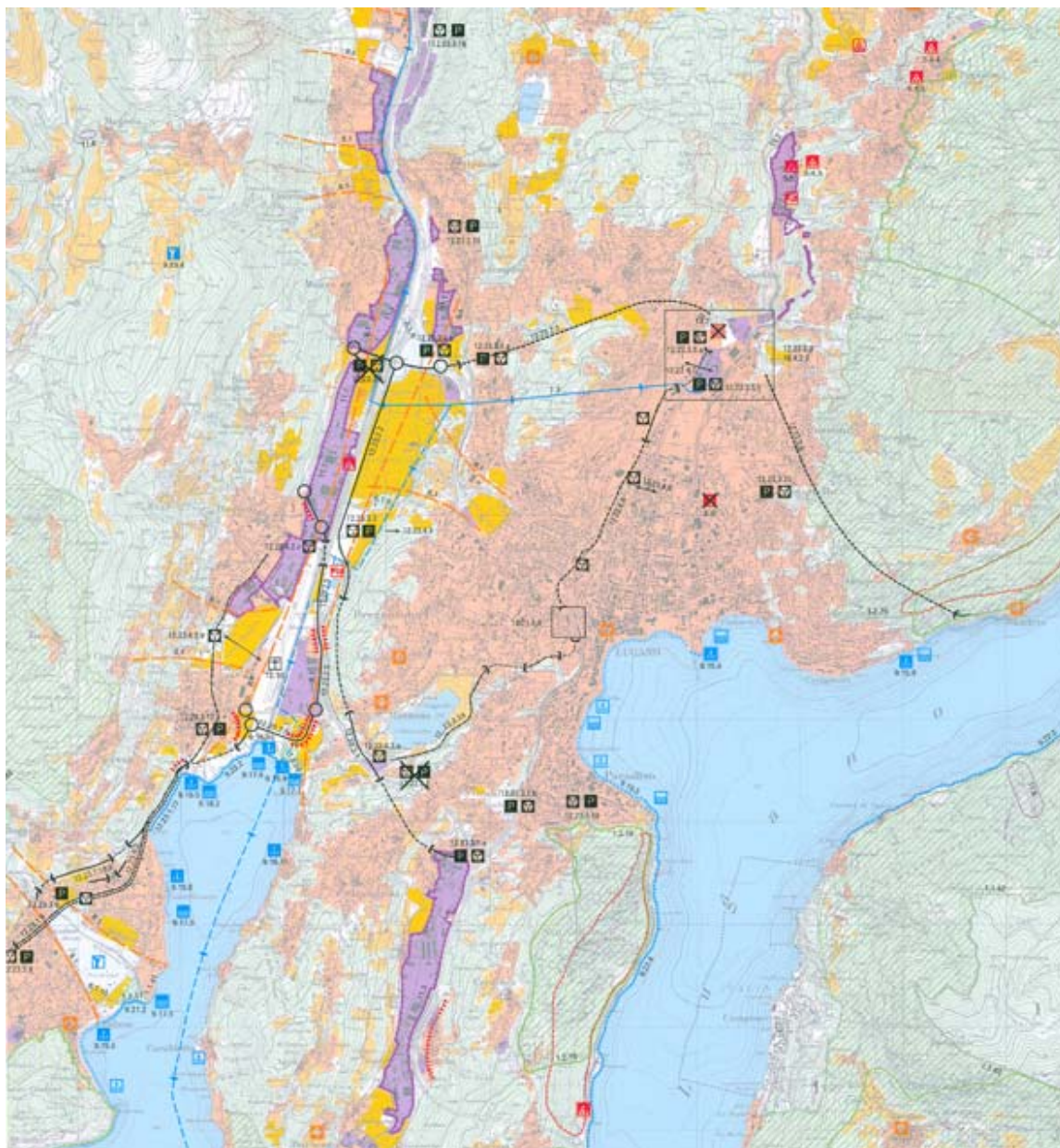


Figura 3 Piano Direttore Cantonale (estratto)

Si tratta in particolare di tre differenti strumenti: il Piano regionale dei Trasporti del Luganese (PTL), il Piano Direttore Cantonale (PD), il Piano della Viabilità del Polo luganese (PVP).

- Il Piano regionale dei Trasporti del Luganese (PTL), in attuazione delle Linee Direttive 2000 - 2003 (che hanno postulato l'attuazione dei Piani regionali dei trasporti ed in particolare quello prioritario del Luganese), ha proposto un modello di organizzazione territoriale dell'agglomerato luganese, con particolare riferimento al comparto di Cornaredo (Scheda

10.4.2.3), alla nuova tangenziale al Polo di Lugano, al Nodo intermodale di Cornaredo (Scheda 12.23.3.5, a e b).

GALLERIA VEDEGGIO-CASSARATE

STATO DEI LAVORI (ottobre 2006)

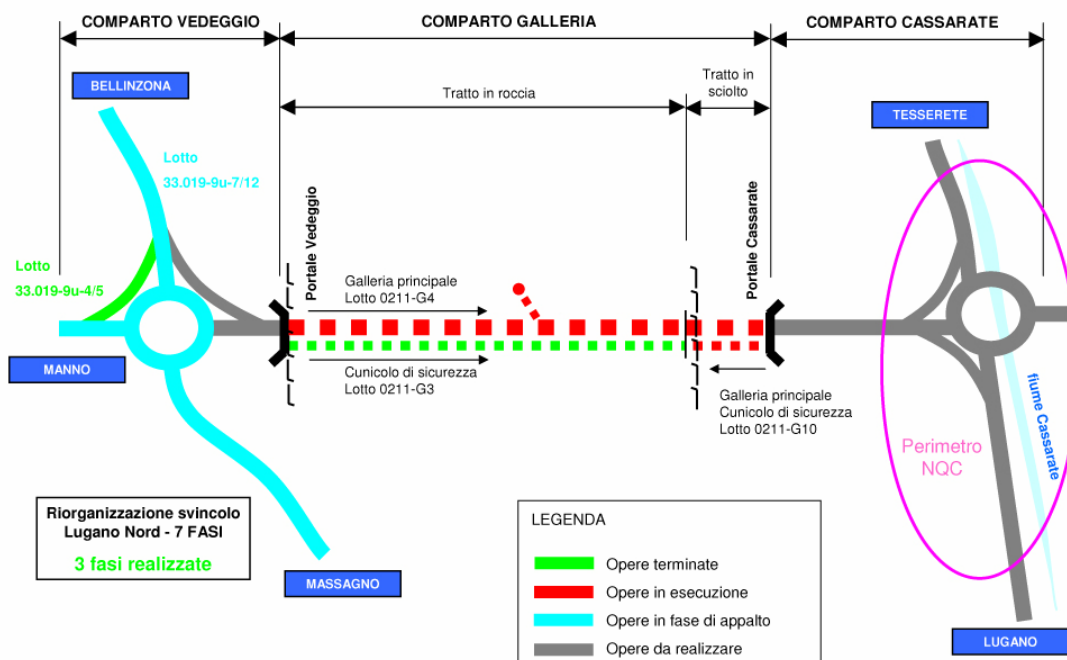


Figura 4 PTL Galleria Vedeggio Cassarate

- Il Piano Direttore Cantonale (PD), con particolare riferimento alle Schede di coordinamento (Schede 12.23 e 10.4), prevede, per i comuni di Canobbio, Lugano, Porza e Pregassona (ora confluito nel Comune di Lugano), l'avvio di uno studio pianificatorio intercomunale, al fine di tradurre gli indirizzi pianificatori per il comparto (Nuovo Quartiere Cornaredo), posto all'uscita della nuova galleria Vedeggio - Cassarate stabiliti nel *Piano di indirizzo urbanistico del comparto di Trevano (PICT)*; adeguando conseguentemente i loro piani regolatori comunali e la strumentazione urbanistica generale entro la messa in esercizio della galleria.
- Il *Piano della Viabilità del Polo Luganese (PVP)*, quale parte integrante del PTL, contempla infine le necessarie misure di accompagnamento della messa in esercizio della galleria Vedeggio - Cassarate, che si inserisce organicamente nella strategia di attuazione progressiva del Piano regionale dei Trasporti del Luganese (PTL). In particolare, il PVP propone misure di gestione della mobilità volte ad ampliare al massimo i vantaggi ottenibili con la galleria Vedeggio - Cassarate.

I. 2 Il PR intercomunale

Il Piano regolatore intercomunale è uno strumento previsto e codificato dalla LALPT (art. 24, cpv. 5) e nel suo Regolamento (art. 16 RLALPT). La predisposizione del piano può avvenire mediante Convenzione (cpv. 1), da adottare da parte dei rispettivi legislativi comunali (cpv. 2).

La Convenzione (stipulata dai tre Comuni nel dicembre 2005) è finalizzata alla “(...) realizzazione di un PR intercomunale nel Comparto di Cornaredo”. In particolare, il punto 4 “Mandati per l’allestimento del PR-NQC specifica che (...) i Municipi conferiranno congiuntamente, con procedure promosse di comune accordo e sulla base delle proposte del Tavolo NQC, i mandati per l’allestimento dei PR-NQC e per l’accompagnamento specialistico”.

Alla Convenzione hanno fatto seguito i messaggi di credito ai Consigli comunali ed i rapporti delle specifiche Commissioni.

Seppure prevista dalla legge, la procedura di PR intercomunale rappresenta un’importante e significativa novità a livello cantonale, anche in ragione delle competenze multidisciplinari messe in campo.

Il PR intercomunale di Cornaredo (PR-NQC) nasce quindi, come visto, da un concetto funzionale di ordine superiore, condiviso fra i diversi soggetti pubblici coinvolti e articolato in differenti strumenti di programmazione e pianificazione, in differenti tempi e alle differenti scale, prima sinteticamente ricordati.

Si è delineata nel corso del tempo l’opportunità di non fare tre singole varianti agli strumenti di pianificazione vigenti nei tre Comuni interessati, ma di costruire un unico, organico ed integrato disegno di pianificazione, a partire dalle indicazioni scaturite dalle previsioni sovraordinate, con un percorso condiviso di progressivo avvicinamento al PR-NQC (dal Concorso internazionale di idee, al suo consolidamento nel *Masterplan NQC*, alla traduzione nel PR intercomunale), di seguito sinteticamente tratteggiato.

I. 3 La costruzione di un percorso condiviso

Dal concorso internazionale al Masterplan NQC

In conformità alle strategie individuate dalla programmazione e pianificazione urbanistica di scala superiore, i Comuni hanno promosso un Concorso internazionale di idee (febbraio 2004).



Figura 5 Concetto urbanistico del progetto vincitore il Concorso Internazionale di Idee (2004)

Il “Concorso internazionale di idee di urbanistica Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC)”, (febbraio 2004), bandito come detto dalla Repubblica e Cantone del Ticino (rappresentato dal Dipartimento del Territorio), dalla Città di Lugano, dal Comune di Canobbio, dal Comune di Porza (rappresentati dai

relativi Municipi), è stato vinto (febbraio 2005) dal Gruppo interdisciplinare NQC² (coordinato dall'arch. Federico Oliva).

Sulla base degli esiti del Concorso internazionale, i rappresentanti istituzionali municipali hanno congiuntamente deciso di approfondire i contenuti del concorso attraverso la redazione di uno specifico piano d'indirizzo generale (denominato di seguito *Masterplan NQC*) del nuovo Quartiere.

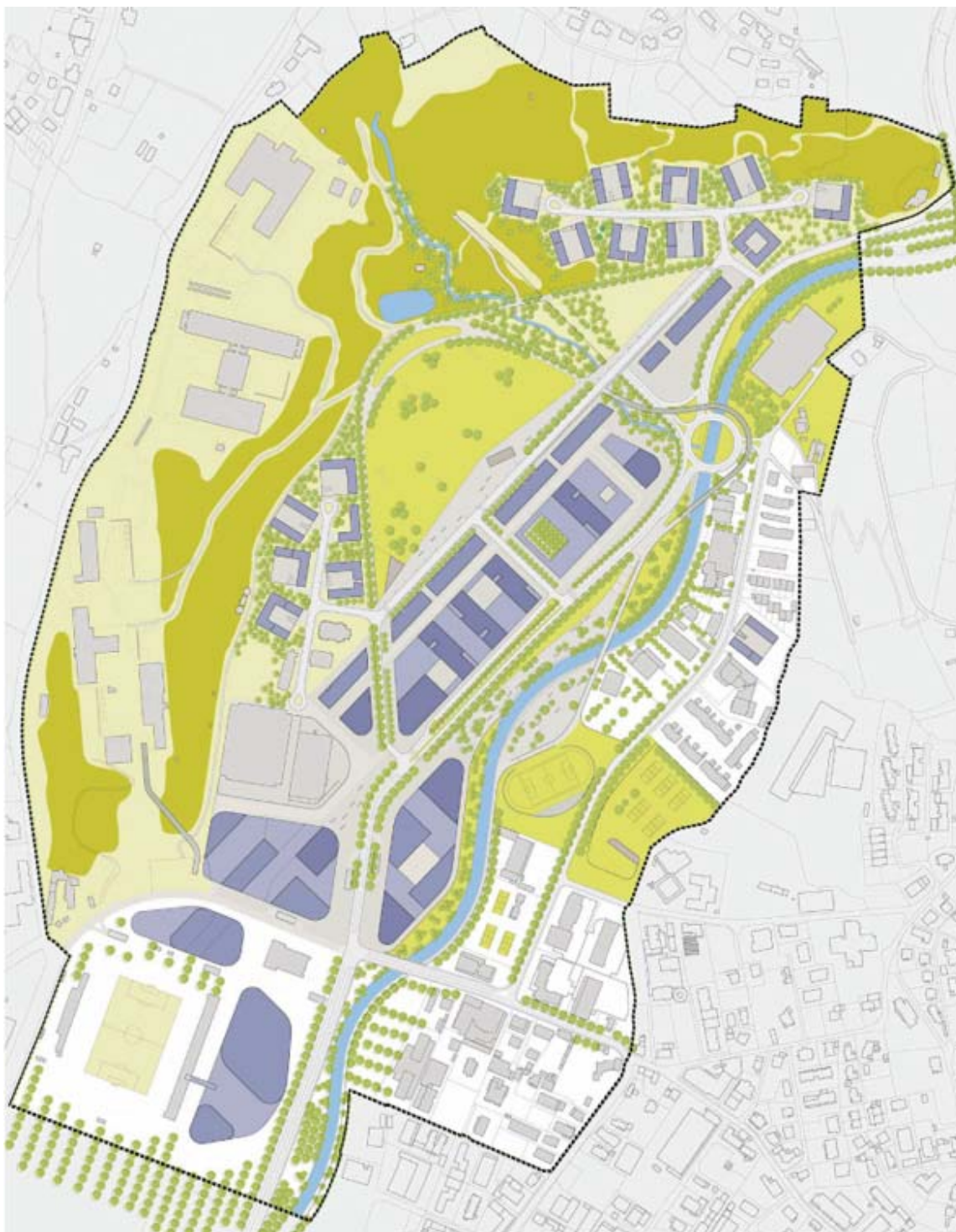


Figura 6 Concetto urbanistico generale del Masterplan NQC (2006)

Il mandato di studio è stato quindi conferito (nel 2006) al gruppo interdisciplinare vincitore del Concorso internazionale, definendo al contempo le modalità di collaborazione fra i Comuni e l'Autorità cantonale per il coordinamento delle diverse procedure per la messa in atto del *Masterplan NQC*.

Obiettivo principale del mandato era quello di consolidare e verificare, attraverso la predisposizione di uno specifico approfondimento, il progetto vincitore del concorso di idee, in modo da avviare da una parte le procedure per l'allestimento di un PR intercomunale, dall'altra parte la progettazione delle infrastrutture stradali e della mobilità previsti nell'ambito del Piano dei Trasporti del Luganese (PTL).

Il *Masterplan NQC* aveva in particolare due compiti specifici: integrare la proposta del Concorso con alcune osservazioni formulate dalla giuria del concorso (articolate in cinque moduli specifici), cominciando al contempo a verificare dettagliatamente il progetto a livello di struttura delle proprietà, anche sulla base degli espropri legati alla realizzazione della galleria Vedeggio - Cassarate.

Il *Masterplan NQC* (presentato nel giugno 2005), ha compiutamente dato risposta alle questioni di approfondimento poste dal rapporto della giuria del concorso, affinando e concretizzando i contenuti del progetto vincitore del concorso di idee.

Dal Masterplan NQC al PR intercomunale di Cornaredo

Sulla base del *Masterplan NQC*, i Municipi dei tre Comuni e l'Autorità cantonale hanno sottoscritto (agosto 2006) una convenzione nella quale hanno stabilito:

- le modalità di collaborazione fra i Comuni e l'Autorità cantonale, per il coordinamento delle diverse procedure per la messa in atto del progetto urbanistico;
- l'affidamento al Cantone dei compiti riferiti alla realizzazione delle opere infrastrutturali legate alla galleria Vedeggio - Cassarate e alla viabilità di ordine superiore (asse di penetrazione su via Sonvico), in conformità ai contenuti del Masterplan NQC;
- l'affidamento ai Comuni del compito di allestire l'ulteriore pianificazione (PR intercomunale).

Obiettivo principale del mandato per la predisposizione del PR intercomunale¹ era quindi quello di consolidare in tempi brevi - in funzione della programmata apertura della galleria Vedeggio -

¹ Il "mandato per l'elaborazione tecnica del PR Intercomunale e per l'accompagnamento della progettazione infrastrutturale nel Comparto di Cornaredo", è stato conferito (il 21 novembre 2006) a seguito dell'esito della procedura di Concorso internazionale di idee di urbanistica Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC), dai seguenti Enti istituzionali:

- la Città di Lugano, rappresentata dal Municipio;
- il Comune di Canobbio, rappresentato dal Municipio;
- il Comune di Porza, rappresentato dal Municipio.

in base alla Convenzione siglata fra le parti (3 novembre 2003) e al Bando di Concorso (19 febbraio 2004), che prevede espressamente l'assegnazione di mandati di studio conseguenti alle risultanze del Concorso.

Cassarate - il *Masterplan NQC* in un PR intercomunale, come previsto dalla programmazione strategica ed operativa di livello superiore e quale strumento attuativo della scheda PICT del Piano Direttore Cantonale, coordinando al contempo il lavoro pianificatorio con la progettazione delle infrastrutture stradali e della mobilità previste dal PTL.

Il PR intercomunale, sulla base di una serie di riunioni tecniche ed operative con il "Tavolo NQC", committente e strumento operativo dei Comuni, formato da rappresentanti del Dipartimento del territorio oltre che dalle tre municipalità, è stato costruito e affinato nei primi sei mesi del 2007.

Il rapporto di pianificazione che segue, redatto seguendo le indicazioni dell'art. 27 della legge cantonale di applicazione delle legge federale sulla pianificazione del territorio (LALPT), illustra:

- le analisi ed i rilievi territoriali effettuati e finalizzati alla predisposizione del PR intercomunale (le attuali condizioni urbanistiche e territoriali e le modifiche del contesto);
- le strategie generali e specifiche per il Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC), nate a partire dal Concorso Internazionale (2005), consolidate con la redazione del *Masterplan NQC* (2006), articolate e dettagliate con la redazione del PR-NQC;
- la struttura urbanistica generale del Piano;
- le politiche e le scelte specifiche del Piano del paesaggio, del Piano delle zone, del Piano delle attrezzature e degli edifici di interesse pubblico, oltre che dal Piano del traffico;
- le condizioni urbanistiche - territoriali e le modifiche del contesto.

Il mandato di elaborazione tecnica è stato conferito, su proposta del Tavolo NQC, in base all'offerta (2 settembre 2006) del gruppo interdisciplinare NQC2, vincitore del Concorso di idee Nuovo Quartiere Cornaredo (NQC), formato dai seguenti specialisti:

- Federico Oliva (Studio FOA, Milano, Italia), per gli aspetti urbanistici;
- Cino Zucchi (Studio CZA, Milano, Italia), per gli aspetti architettonici;
- Fabio Torta (Studio TRT, Milano, Italia), per gli aspetti di ingegneria del traffico;
- Andreas Kipar (Studio Land, Milano, Italia), per gli aspetti di architettura del paesaggio.

Il gruppo interdisciplinare è formalmente rappresentato dallo Studio FOA - Federico Oliva Associati, via Cesare Balbo 4, 20136, Milano (Italia).

Il Committente è rappresentato dal cosiddetto "Tavolo NQC", composto da:

- Paolo Beltraminelli, Capodicastrero della pianificazione del territorio della Città di Lugano (municipale);
- Roberto Bizzozero, Sindaco di Porza;
- Roberto Lurati, Sindaco di Canobbio;
- Moreno Celio, Capo della Sezione dello sviluppo territoriale, Dipartimento del Territorio.

Il Committente ha delegato i compiti amministrativi ed organizzativi al *Project Manager* del Tavolo NQC, che ha coordinato lo svolgimento del mandato in tutti i suoi aspetti (contenuti, organizzazione, amministrazione):

- Stefano Wagner, Studi Associati SA, via Zurigo 19, 6900 Lugano.

La procedura di informazione e partecipazione

La procedura di informazione e partecipazione, ai sensi dell'art. 32 LALPT, è stata svolta conformemente alla legge, ma anche in maniera innovativa: ad esempio, attraverso l'allestimento del sito internet www.cornaredo.ch, ed il coinvolgimento preferenziale dei proprietari fondiari del comparto, reso possibile dalla struttura di gestione del progetto (*project management*) durante tutta la fase di elaborazione del piano.

Il 12 luglio 2007 è stata organizzata una serata pubblica di informazione sul PR-NQC e gli interessati hanno potuto inoltrare le loro osservazioni (entro la fine del mese di agosto 2007).

L'Esame preliminare, ai sensi dell'art. 33 LALPT, è stato eseguito dall'Autorità cantonale competente ed è stato inviato ai Municipi (in data 15 ottobre 2007).

L'esito dell'Esame preliminare e della consultazione è stato reso pubblico attraverso il sito www.cornaredo.ch (in data 30 novembre 2007).

Il Tavolo NQC, d'intesa con il gruppo di progettazione, istruite ed elaborate le osservazioni scaturite dall'informazione pubblica e dall'Esame preliminare, ha definitivamente ultimato il PR-NQC, inoltrandolo per l'esame e l'adozione ai tre differenti legislativi.

Dopo l'adozione da parte dei Consigli comunali e la fase di procedura legale (pubblicazione degli atti con possibilità di ricorso contro i contenuti del PR-NQC da parte dei soggetti interessati), la proposta di Piano regolatore intercomunale sarà sottoposta per ratifica al Consiglio di Stato (in previsione durante il 2009).

II Il punto di partenza. Le condizioni urbanistiche territoriali e le modifiche del contesto

II.1 L'attuale geografia del paesaggio

La vallata lungo il fiume Cassarate si apre definendo un anfiteatro naturale tra gli ambiti amministrativi dei comuni di Canobbio, Lugano e Porza.

La geografia del paesaggio evidenzia diversi luoghi: l'orografia collinare "rivestita" da un'intensa vegetazione insubrica, i vasti prati del Trevano, i terrazzamenti coltivati, le sponde del fiume che portano in modo disordinato alla trama degli orti e dei giardini privati.



Figura 7 Inquadramento generale

Il tessuto insediativo è caratterizzato dalla presenza di nuclei residenziali e produttivi cresciuti spontaneamente a partire dai primi anni sessanta, che hanno impoverito gradualmente il paesaggio dando luogo a un sistema discontinuo e frammentato.

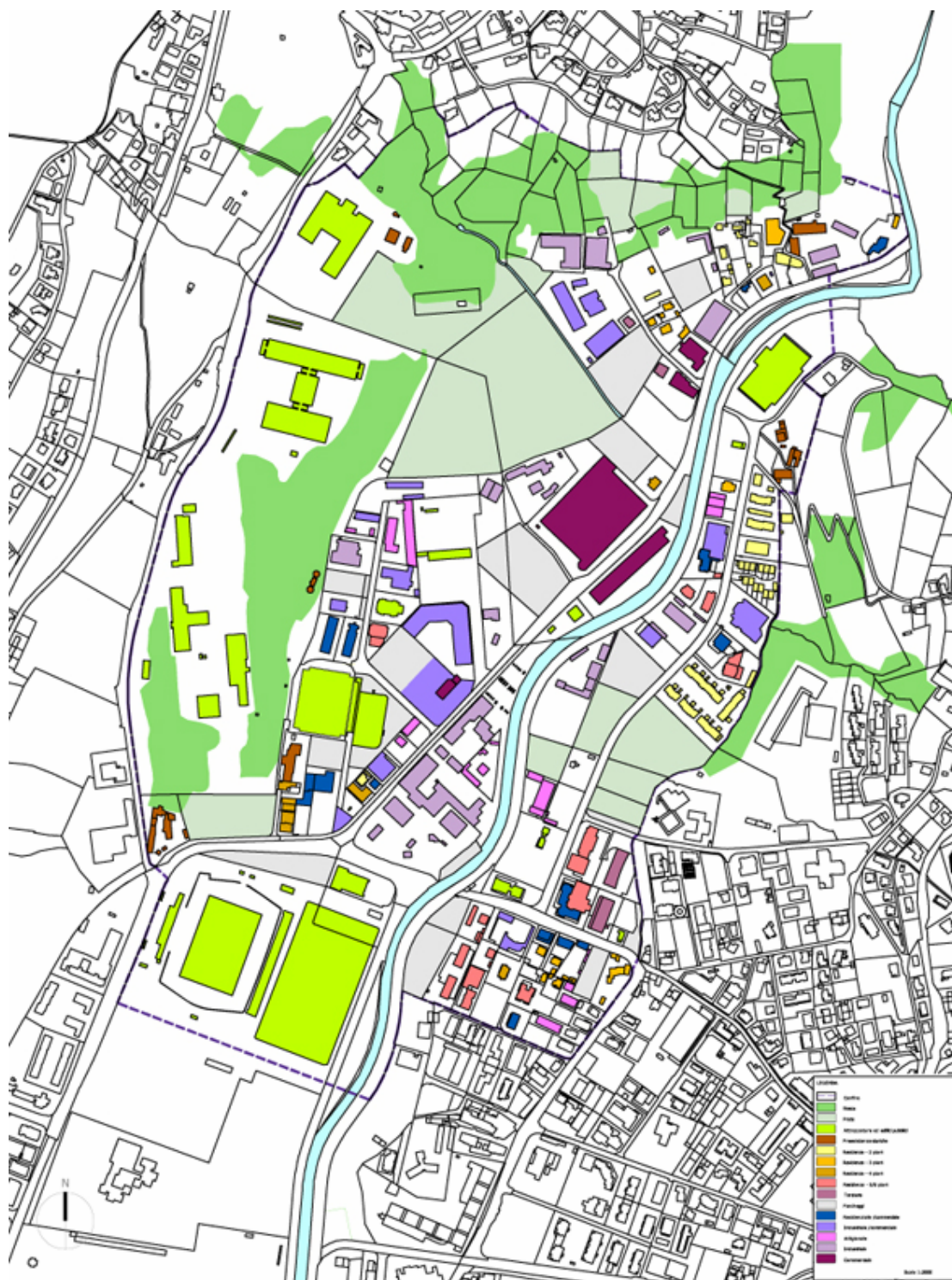


Figura 8 Analisi dei tessuti urbani e delle funzioni esistenti

I tessuti urbani esistenti

La mancanza di un piano urbanistico unitario per Cornaredo, capace di generare la corrispondenza tra il carattere dei luoghi e la loro vocazione funzionale, ha ridotto questo ambito a un mosaico di tessuti che sono la diretta conseguenza dell'unione dei diversi piani regolatori comunali.

Cornaredo è oggi un contesto urbano già ampiamente edificato, ai margini di un contesto densamente insediato, con un elevato livello di specializzazione di alcune sue parti (strutture sportive e spazi di mobilità in particolare), e forti elementi di caratterizzazione paesaggistica (il contesto collinare, il fiume Cassarate).



Figura 9 Tessuti Urbani

All'interno del quartiere Cornaredo convivono in modo conflittuale molteplici funzioni, riflesso di una zonizzazione ad uso misto artigianale e residenziale che rafforza il carattere marginale del quartiere, di fatto un retro della città, eventualmente da attraversare (per le direzioni verso nord), ma non luogo di centralità da raggiungere (se non per le attrezzature sportive esistenti, la Resega e lo Stadio calcistico).

La parte Sud del quartiere è costituita da una struttura catastale di tipo prevalentemente pubblico, che sviluppa strutture sportive e ricreative ed è caratterizzata dalla presenza di un'ampia area in passato dedicata ai servizi della Città di Lugano, in particolare agli impianti di fornitura e produzione del gas.

In questo ambito si trovano le attività calcistiche come lo Stadio e i campi da gioco, la pista del ghiaccio costituita dalla Resega (assieme al Reseghino), con gli spazi propri di pertinenza, e dall'edificio storico industriale della Termica che ospita la sala cinematografica (Cinestar).

In prossimità del punto di accesso al quartiere da est, a segnare l'inizio della collina, è situata la Masseria di Cornaredo, costruzione fatiscente, risalente nelle sue parti più antiche al '400, testimonianza della cultura contadina delle campagne di Lugano.

La sponda sinistra del fiume Cassarate è attualmente adibita a strutture sportive minori ed è interessata da alcune aree libere di proprietà pubblica, destinate al completamento per attrezzature ludico sportive, con la presenza in questa fascia meridionale del pozzo di captazione di acqua potabile.

Lo sviluppo insediativo al piede della collina è di carattere misto, legato a una struttura catastale di tipo prevalentemente privato, che si estende dalla strada di servizio fino alla proprietà dei Civici Carabinieri di Lugano.

Dai terrazzamenti che caratterizzano il territorio di Porza in questo versante si scende direttamente ai Prati del Trevano la cui fruizione è condizionata dallo stand di tiro.

La collina dei Prati di Trevano è caratterizzata dalle strutture di carattere scolastico, legate a differenti ambiti della formazione e della ricerca, scuola universitaria professionale, scuola per apprendisti e liceo.

La proprietà totalmente pubblica, sebbene accessibile da nord-ovest lungo la strada cantonale che dal quartiere porta a Canobbio, manca di collegamenti attrattivi che rendano efficace la fruizione del centro scolastico di Trevano.

La fascia centrale del quartiere, con la presenza dominante dell'edificio del centro commerciale Carrefour Grossmarkt (ex Jumbo) e di una serie di strutture commerciali minori legate prevalentemente al mercato delle auto, è prevalentemente privata.

Tra l'asse stradale di via Sonvico e il fiume Cassarate, la stretta striscia di terreno è occupata da edifici commerciali di recente edificazione che non consentono alle sponde fluviali di assumere una valenza paesaggistica.

L'area di sponda sinistra è caratterizzata da strutture insediative di tipo artigianale e dalla sede del deposito della società di trasporto pubblico (TPL SA); permangono tuttavia alcuni episodi edilizi di tipo residenziale in netto contrasto con la destinazione d'uso indicata dalla pianificazione vigente.

Il tessuto edilizio a Nord evidenzia nella sua struttura una complessa divisione catastale, costituita da piccole proprietà dove le funzioni artigianali dei piani terra si mescolano all'uso abitativo dei piani superiori.

Il suo sviluppo è fortemente limitato dalla pendice collinare, occupata dall'area boschiva, che caratterizza fortemente la componente naturalistica del quartiere.

Le componenti storico e ambientali

Nonostante la diffusa e disaggregata saturazione edilizia che ha impoverito l'area nord Luganese, il quadro urbanistico-ambientale complessivo presenta componenti naturalistiche che caratterizzano positivamente il quartiere dal punto di vista ambientale e paesaggistico.

Le colline circostanti costituiscono infatti un anfiteatro verde, che fornisce una quinta naturale alla valorizzazione e allo sviluppo del quartiere.

Sulle pendici collinari la vegetazione spontanea, favorita dalla mitigazione del lago nelle sue essenze più caratteristiche, come l'oleandro (*Nerium Oleander*), il rododendro (*Rhododendron*), aceri giapponesi (*Acer Platanum*), lecci (*Quercus Ilex*), si alternano alle coltivazioni terrazzate di alberi da frutta e viti.

Nonostante la visuale paesaggistica della parte al piede della collina sia difficilmente leggibile a causa delle trasformazioni avvenute specialmente dopo il 1950, nel comparto sono ancora oggi presenti alcuni edifici a testimonianza della sua storia passata. In questa area sorgeva infatti una tra le più lussuose architetture residenziali ottocentesche del Luganese.

La villa comprendeva due teatri e una serie di edifici di servizio (casa per la servitù, centrale per produzione gas, latteria, peschiera, ippodromo, stalle, ecc.), in parte conservati. Attorno alla villa il parco, conteneva due laghetti, cinta e fontana monumentale, grotte, serre, acquari, statue.

Nonostante l'abbandono del parco, alcuni elementi naturali sono ancora presenti e riconoscibili. Gran parte della proprietà era destinata ad attività agricola ed è tuttora esistente un pregevole vigneto sul territorio di Porza.

Sul territorio di Canobbio, verso il limite settentrionale, è presente un biotopo palustre di notevole importanza naturalistica e didattica, così come il canale Tersaggio oggi intubato e poco valorizzato.



Figura 10 "Villaggio del personale" della villa di Trevano

Sul versante della collina di Porza è localizzato il "villaggio del personale", recuperato nella sua tipologia a *chalet*, utilizzato come struttura amministrativa cantonale; nel parco troviamo inoltre la

“laiterie” e il caseificio, nelle immediate adiacenze della stalla; a sud rimangono i resti della centrale termica.

L'area è stata definita come “parco” dal Piano direttore attraverso la scheda 10.4; nella stessa vi è il richiamo al PICT, che definisce a grandi linee l'utilizzazione delle aree adiacenti al parco, in relazione all'arrivo della galleria Vedeggio-Cassarate. Per l'area vera e propria del parco, ossia la sommità della collina di Trevano, il PICT rimanda alle norme pianificatorie dei singoli Comuni.

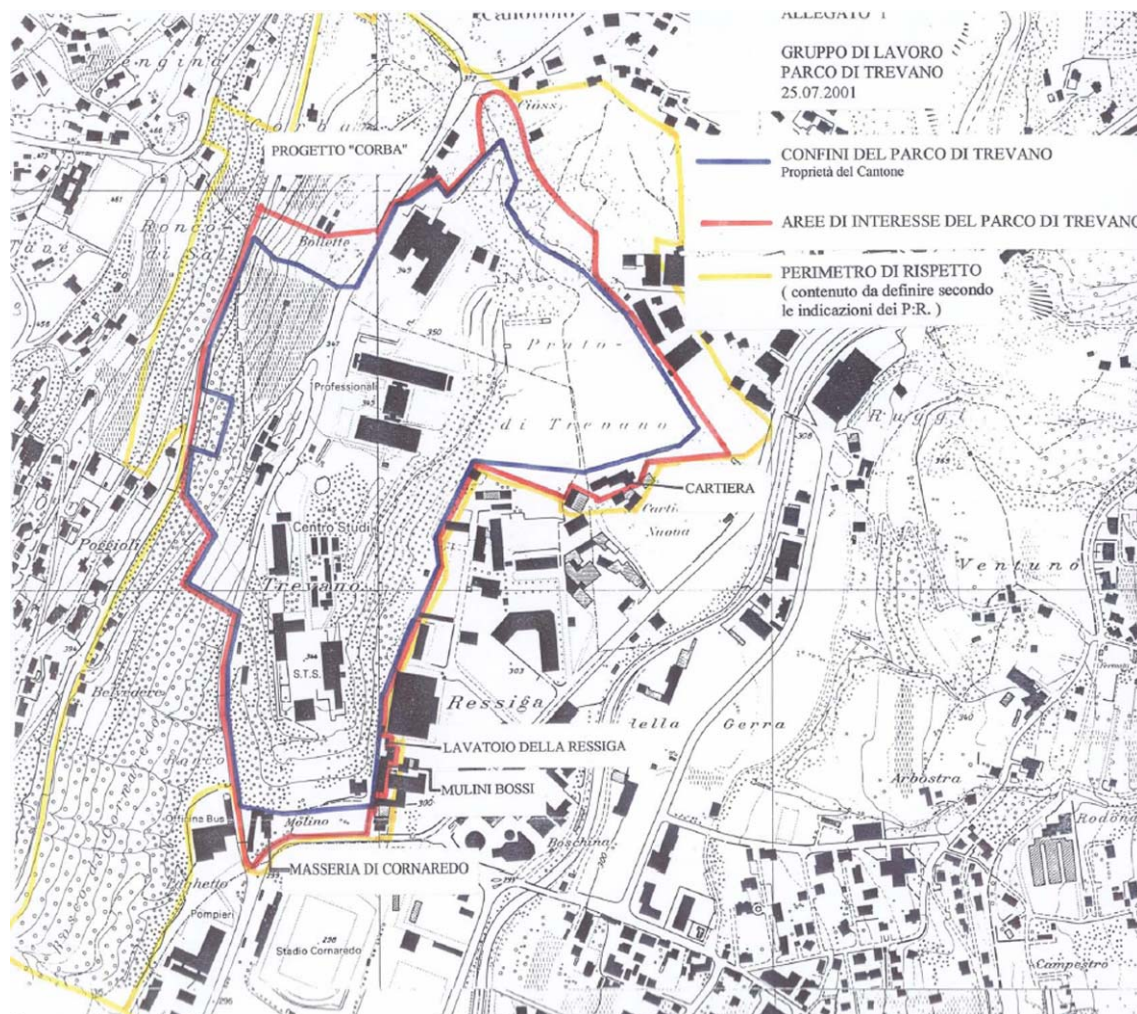


Figura 11 Parco di Trevano (Gruppo di lavoro parco di Trevano)

Il fiume Cassarate è l'unico elemento naturale che mantiene una sua unitarietà, con origine nella parte superiore della Val Colla. Il bacino attuale, limitato verso Lugano dalla presenza di canalizzazioni, ha una superficie complessiva di 75,9 km². L'asta principale, dal lago di Lugano alle sorgenti sul S. Lucio, ha una lunghezza di 18,3 km, e una pendenza media del 7%.



Figura 12 Rive del fiume Cassarate

In corrispondenza delle rive, la vegetazione è disordinata e la sistemazione dell'alveo rimane indefinita; anche la pista ciclabile che corre in sponda idrografica sinistra, pur rappresentando un elemento di continuità, presenta un tracciato poco unitario e definito, fatto di singoli frammenti connessi tra loro a tratti costituiti da materiali diversi, che sottolineano l'incompletezza del manufatto. L'attuale sistema del verde costituisce pertanto una potenzialità non sfruttata, che evidenzia la mancanza di connessione tra gli spazi pubblici, particolarmente frammentati all'interno del sistema insediativo.

II. 2 L'arrivo dell'infrastruttura

La strada come opportunità

L'agglomerato luganese ha dato avvio ad un ambizioso programma di riorganizzazione territoriale, strutturato attorno alla realizzazione della nuova tangenziale ("Omega") del polo urbano.

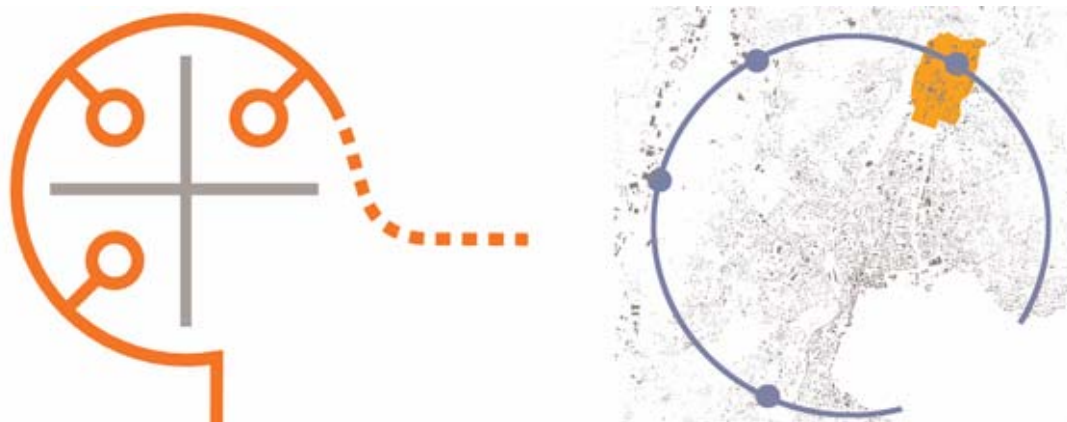


Figura 13 Nuova tangenziale "Omega"

Una parte importante della nuova tangenziale Omega è rappresentata dalla galleria Vedeggio - Cassarate (di circa 3 km), che collega lo svincolo autostradale di Lugano nord al quartiere di

Cornaredo, ai margini settentrionali della città. E' stimato che vi graviteranno circa un terzo degli ingressi nell'agglomerato (25.000 veicoli / giorno).

Il Concorso Internazionale d'idee per il Nuovo Quartiere Cornaredo (2004) ha proposto di trasformare questo "vincolo" (l'arrivo della nuova infrastruttura all'interno del quartiere), in un'opportunità (di riqualificazione e di sviluppo), evitando il rischio che la necessaria gerarchia fra i caratteri urbani e il sistema viabilistico fosse invertita per motivi di ordine esclusivamente tecnico - funzionale.



Figura 14 Galleria Vedeggio-Cassarate

La nuova infrastruttura non è stata quindi vista (prima dal Concorso e poi dal successivo *Masterplan NQC*), come elemento negativo da mitigare a posteriori, ma quale elemento strutturante un nuovo assetto territoriale, ambientale e urbano: un vero e proprio nuovo pezzo di città, da progettare in coerenza ed armonia con i tessuti urbani ed i paesaggi attraversati e che può al contempo e proficuamente dialogare con lo sviluppo del territorio e con la riqualificazione delle aree periferiche. Conciliando la funzione trasportistica di ordine superiore con la vocazione urbana del quartiere in termini di mobilità lenta, nonché l'esigenza di connessioni trasversali fra le due sponde del fiume.

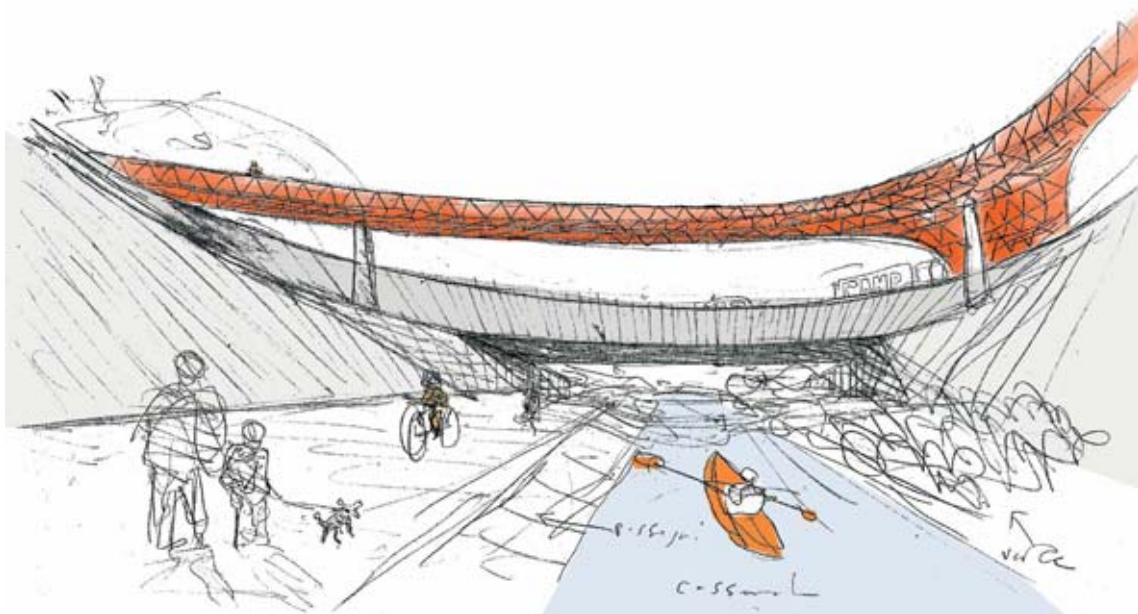


Figura 15 Proposta preliminare per il sistema infrastrutturale (uscita della galleria Veduggio-Cassarate e viabilità urbana) Schizzo di studio_Vista della rotonda

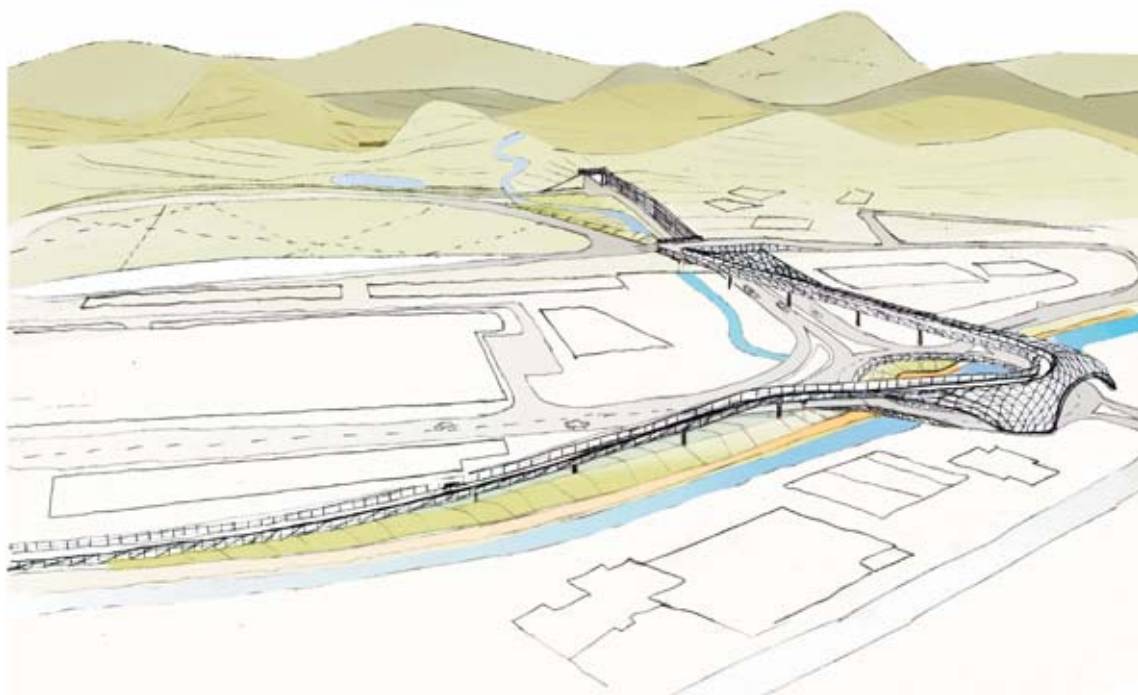


Figura 16 Proposta preliminare per il sistema infrastrutturale (uscita della galleria Veduggio-Cassarate e viabilità urbana) Schizzo di studio_Sistema Infrastrutturale



Figura 17 Proposta preliminare per il sistema infrastrutturale (uscita della galleria Veduggio-Cassarate e viabilità urbana) Fotomontaggio di studio_Copertura fonica

Una delle raccomandazioni della giuria del concorso al progetto vincitore del Concorso era stata quella di approfondire e studiare le sezione ed i caratteri della nuova Via Sonvico, dall'uscita della galleria fino agli innesti urbani (compatibilmente alle necessarie esigenze di funzionalità e servizio), al fine di renderla una strada a tutti gli effetti urbana per numero di corsie, equipaggiamento ambientale, permeabilità pedonale (fra il parco fluviale del Cassarate e il nuovo quartiere), ecc.

L'infrastruttura doveva quindi perdere i suoi caratteri "autostradali", per diventare il collegamento "naturale" fra la città e l'autostrada, innestandosi sulla viabilità urbana esistente, con la contestuale previsione di uno dei nodi intermodali (un parcheggio per 1.200 posti auto, integrato con il trasporto pubblico) previsto dal PTL.

II. 3 Da "cortile urbano" a porta dell'agglomerato

Il comparto territoriale di Cornaredo era quindi consapevolmente visto come la nuova porta di accesso alla città, in particolare per le provenienze da nord, ma non solo.

La "figura" evocata della nuova porta della città aveva la funzione di ribaltare la percezione di chi accede al quartiere: da "grande vuoto periferico" (il cortile della città), legato prevalentemente allo Stadio e ai parcheggi, ad una nuova immagine urbana qualificante dell'agglomerato urbano di Lugano.

Il Piano Direttore cantonale (PD) aveva in questo senso stabilito le grandi linee dello sviluppo territoriale del Nuovo Quartiere Cornaredo, esplicitando all'interno di specifiche Schede di coordinamento, le modalità per realizzare le principali misure pianificatorie necessarie ad attuare il modello di nuova porta di ingresso alla città e gli obiettivi da raggiungere.

Il NQC viene dal PD indicato come quartiere specializzato per attività sportive, educative, culturali e di servizio.

Il Nuovo Quartiere Cornaredo era delimitato:

- a nord dal Ponte di Valle
- a est dal fiume Cassarate
- a sud da via Brentani
- a ovest da via Trevano

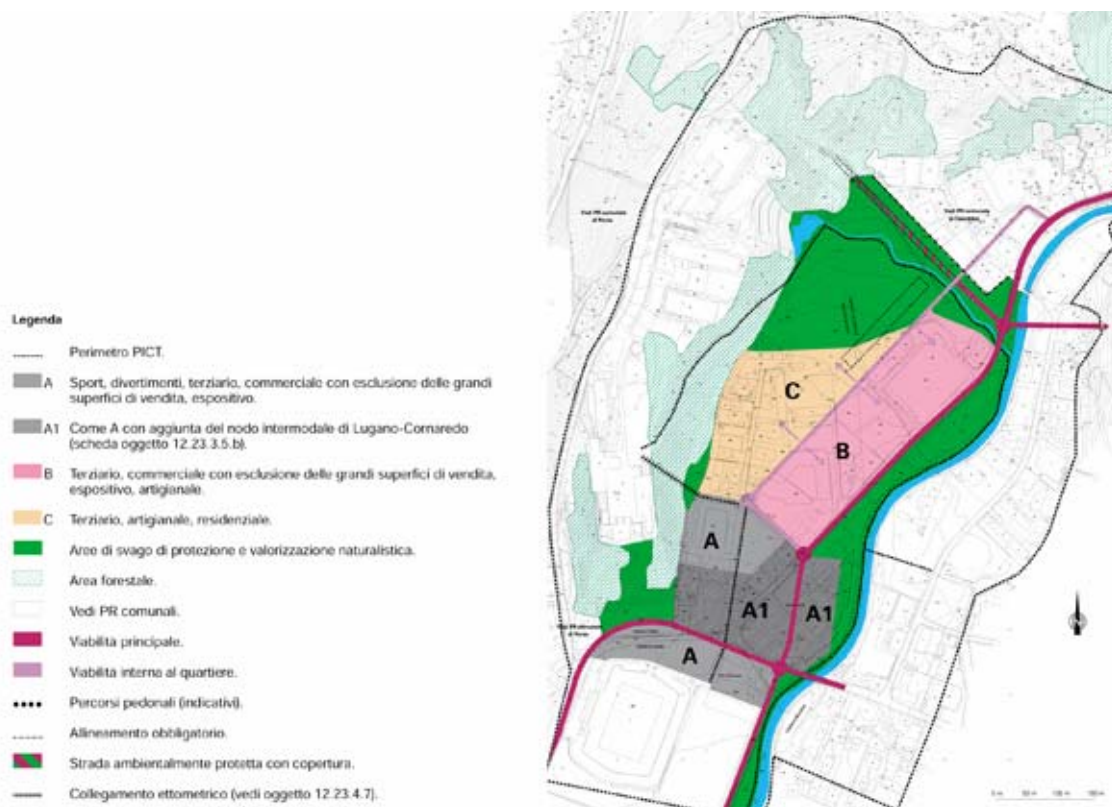


Figura 18 Scheda PICT

In particolare, le schede PICT/PD individuavano sia temi ambientali che caratteri insediativi e infrastrutturali:

- per quanto riguarda l'ambiente: il parco fluviale del Cassarate, il pratone di Trevano, l'ambientazione/copertura artificiale della galleria Vedeggio-Cassarate ;
- per quanto riguarda gli insediamenti, tre macro comparti: il comparto A del nodo intermodale, a sua volta suddiviso in tre sub - comparti; il comparto B per le nuove funzioni terziarie e amministrative (disposte in modo parallelo alla nuova via Sonvico); il comparto C, di completamento degli insediamenti della piana a nord del Nodo intermodale);
- per quanto riguarda le infrastrutture, la nuova via Sonvico, con due nodi a nord all'uscita della galleria e a sud in corrispondenza dell'ingresso al quartiere, con una strada parallela a via Sonvico di servizio per i nuovi insediamenti; era invece previsto il mantenimento dell'attuale sedime di via Sonvico a nord dello Stadio (spostato a sud delle attrezzature sportive dal Masterplan NQC, recependo un'indicazione della Giuria del Concorso).

I Comuni interessati (Canobbio, Lugano e Porza) erano indirizzati ad avviare da subito uno studio pianificatorio intercomunale, al fine di tradurre gli indirizzi pianificatori dettati dalle Schede per il nuovo quartiere in misure di pianificazione locale, adeguando conseguentemente i loro strumenti urbanistici per avviare una pianificazione dell'area coerente, integrata e unitaria.

II.4 “Lugano - Europa”: il contesto di riferimento socio-economico

“La Svizzera è un piccolo paese che sta diventando una grande metropoli”: gli agglomerati, le città e i villaggi finiscono per fondersi in un tutt'uno, esattamente come nel resto d'Europa, assumendo una conformazione sempre più insediativa, con ritmi di crescita e sviluppo rapidissimi.

Il Ticino è interessato da un intenso processo di metropolizzazione tipico dei territori europei contemporanei: la dimensione geografica delle città non corrisponde più a quella amministrativa; il processo insediativo si allarga a nuovi territori; le città rafforzano il loro ruolo e rappresentano sempre di più il luogo dello sviluppo e delle relazioni sociali.

Si tratta di un processo che riguarda anche la contigua regione urbana lombarda, che ha stabilito da tempo relazioni quotidiane con il Ticino (l'Insubria si incunea nella regione padana), relazioni che oggi stanno rafforzandosi.

Terra storicamente di transito, di turismo, di terziario, percorsa da importanti vie di comunicazione internazionali, il Ticino è a sua volta parte integrante della grande metropoli svizzera.

L'agglomerato luganese presenta un ruolo chiave quale ponte tra i due poli di Zurigo e Milano, quale regione che agisce in modo dinamico nella rete metropolitana svizzera e transfrontaliera. Anche in relazione delle strette relazioni con le altre regioni urbane, l'agglomerato del Ticino viene considerato a tutti gli effetti come un'area metropolitana, unitamente a quella di Zurigo, Ginevra - Losanna, Basilea e Berna. E l'agglomerato luganese, frutto di un progressivo processo d'aggregazione in corso, può assumere in questo contesto un peso e una rilevanza specifici.

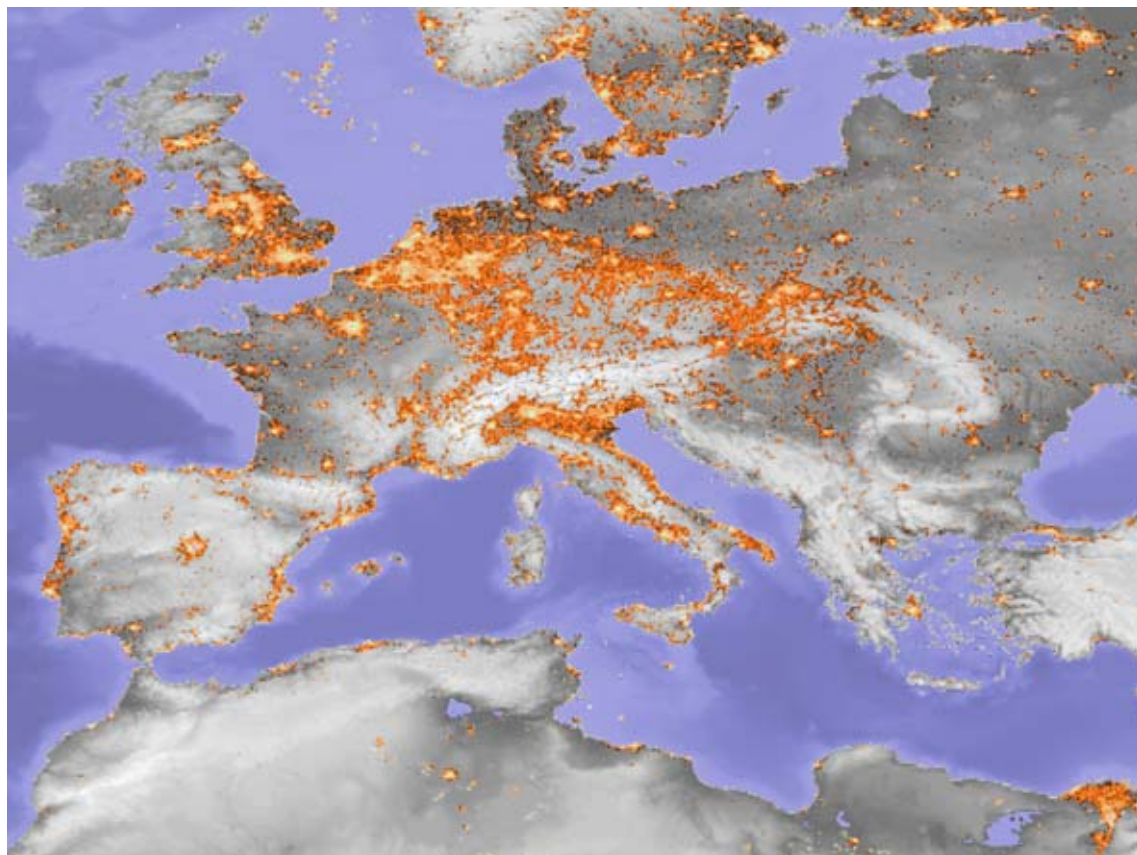


Figura 19 Lugano_Europa

Il polo luganese per governare questo processo, ottimizzarne gli effetti positivi e ridurne quelli negativi, con l'unica strategia efficace oggi praticabile, se non si vuole semplicemente subire lo sviluppo, deve necessariamente:

- rafforzare il peso e il ruolo di questa nuova realtà territoriale, il polo luganese, in una posizione come detto strategica tra le due grandi polarità metropolitane di Milano e Zurigo;
- stabilire nuove relazioni territoriali (come quelle definite dal protocollo di collaborazione siglato nell'estate 2007 dalla Città di Lugano con il Comune di Milano), che aprono il mercato a quasi 10 milioni di persone e che riguardano temi strategici come la formazione, la cultura, i trasporti, il sistema fieristico, l'esposizione mondiale Expo 2015;
- rafforzare la competitività del polo urbano nel suo complesso, vale a dire l'offerta per una nuova dimensione dello sviluppo, con la creazione di nuove centralità, una delle quali è sicuramente rappresentata dal NQC.

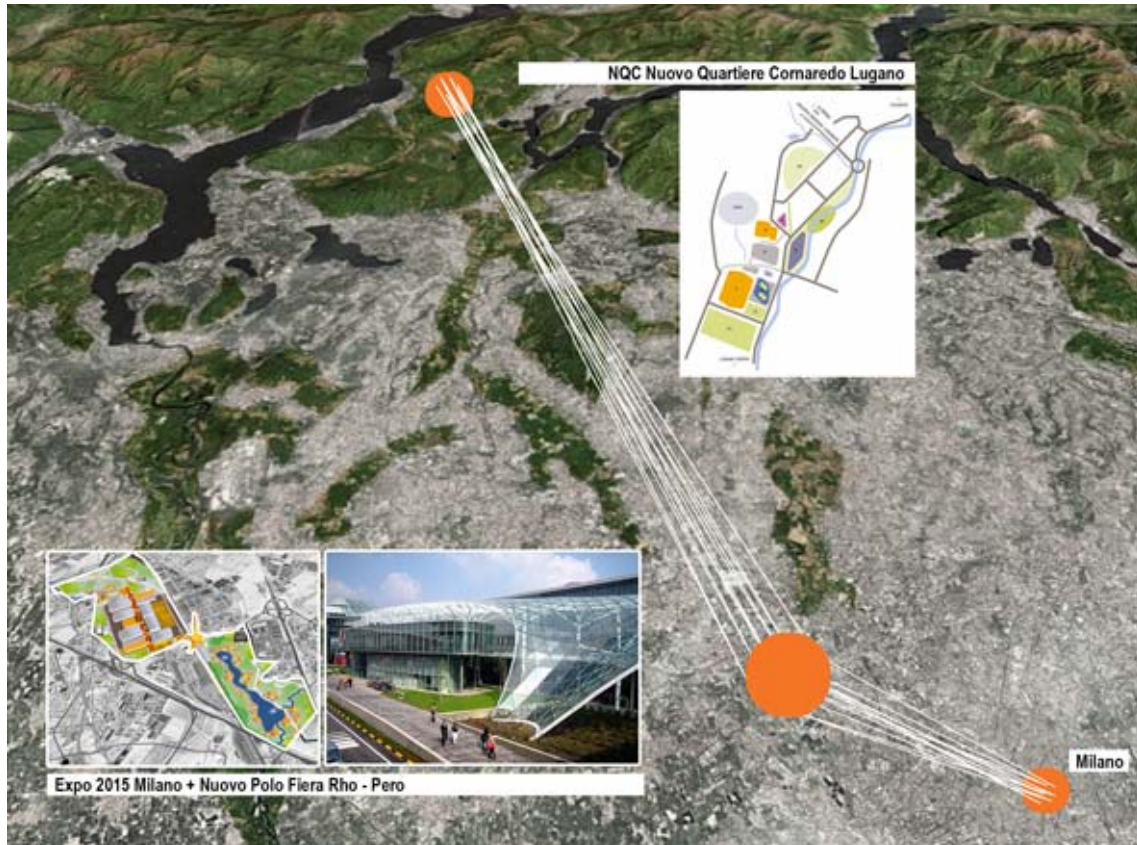


Figura 20 Expo 2015

III Strategie per il quartiere NQC

III.1 Obiettivi strategici e indicazioni strutturali

L'anima di NQC: il "Quartiere di eventi"

Un piano urbanistico contemporaneo non può che ricercare e favorire un territorio fatto di ambienti differenti ma a carattere compiuto e definito, misurabili alla scala del pedone, capaci al contempo di generare un nuovo pezzo di città, nella quale infrastrutture, tessuti urbani e ambiente si integrano e dialogano proficuamente.

Le differenti parti devono però interagire all'interno di un'idea unitaria, in grado di generare una struttura articolata, nella quale le specificità morfologiche e funzionali operano come possibili attrattori e catalizzatori di nuovi caratteri e significati urbani.



Figura 21 Il "Quartiere di eventi"

Il progetto urbanistico NQC è strutturato attorno ad un'idea unitaria forte, che arricchisce il ruolo e le funzioni attribuite al nuovo quartiere dal Concorso internazionale di idee (Cornaredo come nuova porta d'ingresso alla città, in conseguenza dell'arrivo della galleria autostradale): realizzare, assieme alla riqualificazione e completamento funzionale dei tessuti urbani esistenti, un vero e proprio "Quartiere di eventi", a servizio non solo dell'agglomerato di Lugano, ma di un

territorio più vasto, che dialoga con le altre regioni urbane della Confederazione e con la stessa regione urbana lombarda.

Il nuovo “Quartiere di eventi”, cuore strategico e funzionale di NQC, è fatto di differenti e articolate funzioni, pubbliche e collettive, sia esistenti che programmate dal nuovo PR intercomunale, integrate in un unico e organico sistema urbano (i tessuti esistenti e programmati), infrastrutturale (la nuova via Sonvico, la nuova gerarchizzazione della viabilità e della mobilità urbana, il Nodo intermodale), ed ecologico (il ridefinito e interconnesso quadro ambientale e paesaggistico):

- le attrezzature sportive e ricreative: la Pista della Resega, con 8.000 posti (di cui 5.500 a sedere); lo Stadio calcistico di Cornaredo (15.000 posti e pista di atletica); il Cinestar (7 sale cinematografiche, con 1.200 posti a sedere);
- il Nodo intermodale (1.200 più 300 posti auto), con funzione di interscambio con la mobilità pubblica, integrato con funzioni private, terziarie e ricettive;
- il Polo espositivo e sportivo integrati: un Expo monoplanare (circa 10.000 mq), con sovrapposto il Palazzetto dello sport (con 4.000 posti, di cui 2.500 a sedere), strutture sportive e ludico - ricreative di supporto e relativi parcheggi interrati. Unitamente all'impianto calcistico esistente, attraverso la predisposizione di un progetto urbanistico unitario si potrà quindi realizzare un vero e proprio Polo integrato Fiera/Stadio, cuore funzionale pulsante del “Quartiere di eventi”.

Il quadro e la cornice ambientale che avvolgono e relazionano le funzioni urbane sono rappresentati dal Pratone di Trevano (il “cuore verde” di NQC), dal Parco fluviale (il “raggio verde” che collega NQC con la città e l'entroterra collinare), dalla piazza sul fiume (il fulcro attrattivo e di aggregazione fruitivi del Parco fluviale).

Il sistema degli spazi collettivi previsti costituisce il legame fra le differenti parti funzionali e il quartiere nel suo complesso: dal pratone di Trevano, al parco fluviale e la piazza sul fiume, passando per il Nodo di Interscambio, la Pista della Resega, lo Stadio calcistico di Cornaredo, il Cinestar, il Polo espositivo, il Palazzetto dello sport. Un *continuum* di funzioni e spazi collettivi che caratterizzerà il futuro e la stessa qualità urbana di NQC.

Trasformare i tessuti urbani recenti

Il Nuovo Quartiere Cornaredo si trova oggi investito di un ruolo fondamentale nel quadro dell'agglomerazione urbana di Lugano e del suo territorio: pur essendo caratterizzato da un'intensa e diffusa urbanizzazione, presenta ampie zone di territorio non ancora "occupate" e in attesa di destinazione.

Il nuovo assetto pianificatorio ha la volontà di interpretare la sua storia e i tessuti esistenti, cercando d'interpretare le vocazioni esistenti e future.

La traduzione dei dati fisici di analisi del territorio costituente il quartiere non può che avvenire tramite la sensibilità di una cultura urbana che sappia prevedere una forma significativa in rapporto ai modi in cui oggi viene abitato il luogo.

I diversi campioni di tessuto urbano rappresentano in quest'ottica una risorsa significativa per costruire scenari ambientali differenziati, in grado di attrarre diverse funzioni più che costruire aree monofunzionali.

L'esistente viene quindi interpretato come una guida per la trasformazione, mediante la chiarificazione di "linee di forza" già presenti piuttosto che l'attuazione di un disegno teorico e astratto.

La crescita urbana degli ultimi anni ha sovrapposto alla storia profonda dei luoghi una cronaca più minuta di trasformazioni locali che, pur rispondendo in maniera puntuale ai bisogni e alle funzioni che li hanno generati, non hanno saputo generare qualità di relazione.

L'analisi attenta dei diversi caratteri dei luoghi esistenti ha consentito di operare una significativa valorizzazione degli spazi, trasformando i vuoti occasionali in veri e propri luoghi collettivi.

L'infrastruttura diventa città

L'apertura della galleria conferisce all'area un nuovo ruolo urbano, che necessita di trasformazioni anche consistenti, non sarà solamente un nuovo elemento dell'infrastruttura viaria da mitigare nei suoi effetti, ma piuttosto il motore di un nuovo assetto ambientale e urbano in tutta la zona.

La riforma della viabilità, che all'uscita della galleria si connette con la maglia urbana della città di Lugano, diventa la spina dorsale di una serie di spazi pubblici e di tessuti edilizi che dirigono il nuovo sviluppo edilizio innestandolo sulla topografia esistente.

La diversa vocazione delle strade, degli spazi pubblici, dei percorsi e del verde, alcuni a grande scala riferiti all'intera città ed altri più locali specializzati per il quartiere, formano un sistema flessibile e ben bilanciato, che valorizza ogni ambito in rapporto con il proprio contesto di riferimento.

Tutto il luogo potrebbe essere interpretato come un fascio di diversi "strati urbani" che si diradano e si condensano in rapporto alla topografia esistente, innestandosi sulla direttrice principale che è quella della via Sonico.

Trasformare l'arrivo di un'infrastruttura specializzata e rigida (un progetto iniziale tecnico - ingegneristico), in un'occasione per la costruzione di un nuovo pezzo di città, è risultata l'idea forte del Concorso, dettagliata e precisata all'interno del *Masterplan NQC*, formalizzata con la stesura del PR-NQC.

La nuova via Sonvico si struttura come un *boulevard* urbano vero e proprio, a sezione articolata, prevalentemente a due corsie (una per senso di marcia), separate da un salvagente verde centrale. Differenti materiali compongono il viale: spazi verdi di mitigazione e filtro, parti pavimentate pedonali, attraversamenti guidati; innesti urbani, semaforizzati e non, riammagliano la viabilità del nuovo quartiere all'asse di via Sonvico; la rete stradale è stata gerarchizzata individuando differenti tipologie di viabilità, come esplicitato nel dettaglio nel Piano del traffico. Un contro viale, (alberato e per la sosta), è localizzato a servizio dei nuovi insediamenti direzionali e commerciali che si affacciano su via Sonvico;

Le nuove funzioni pubbliche, il *cluster* urbano, i tessuti del nuovo quartiere, prendono forma e funzioni in stretto rapporto e a partire dall'impianto infrastrutturale.

Una rete per la mobilità lenta, più geometrica quando equipaggia la viabilità, più sinuosa e naturale all'interno delle aree verdi e degli spazi aperti, lega e integra i differenti ambienti e paesaggi con la città esistente.

L'organizzazione del sistema della mobilità è stata affrontata con la volontà di conciliare le necessità trasportistiche con la ricerca di urbanità del nuovo quartiere, nonché in rapporto all'esigenza di connessione trasversale fra le due parti di città divise dal fiume. Il raccordo fra la nuova galleria e la viabilità urbana è rappresentato da una grande rotatoria - parte integrante del disegno paesaggistico e ambientale -, a ponte sul Cassarate, anche al fine di consentire il futuro innesto della prosecuzione della Tangenziale Omega in direzione orientale (Gandria).

La nuova via Sonvico, con i caratteri marcatamente urbani descritti, rappresenta al contempo l'asse portante del nuovo quartiere e l'arteria di ingresso alla città da nord.

La struttura parallela di queste fasce, accentuata dalla creazione di una strada di raccolta che innerva il nuovo quartiere, correndo parallela a via Sonvico, è tenuta insieme da una serie di percorsi pedonali e ciclabili diagonali o perpendicolari che legano montagna e fondovalle in un insieme gerarchizzato di mobilità lenta e veloce che li colleghi rispettandone le differenze anche profonde.

III. 2 I nuovi sistemi insediativi

I tessuti residenziali

Ai piedi della collina, due strade di portata locale, servono due aree dalla vocazione prevalentemente residenziale e artigianale: quella già esistente a nord della Resega e quella che progressivamente potrà sostituire il tessuto edilizio non ordinato a nord dell'uscita della galleria nel comune di Canobbio.

Queste due ali ai piedi del declivio, affacciano verso est sul pratone di Trevano, che con i suoi elementi naturali costituisce una delle grandi risorse pubblico-ambientali, non solo per il quartiere ma per tutto l'agglomerato urbano.

Il nuovo quartiere terziario e amministrativo

La strada di raccolta adiacente al pratone di Trevano genera l'allineamento di un fronte edificato a destinazione prevalentemente terziaria e amministrativa, con una integrazione di funzioni residenziali sul lato del pratone, dando forza e consistenza al disegno ambientale e paesaggistico del verde.

Tra questa e la nuova via Sonvico, una fascia densamente edificata genera un tessuto prevalentemente terziario e commerciale: la vera e propria porta urbana indicata dal Concorso internazionale di idee, immagine e carattere del quartiere per il sistema delle attività e del commercio.

I volumi edilizi come elementi ordinatori dello spazio

La forte accessibilità a nord dovuta all'arrivo della galleria e l'innesto a sud della nuova strada di quartiere su via Sonvico, creano l'occasione per far dialogare le funzioni a scala urbana con quelle di scala residenziale.

I volumi edilizi di differente altezza diventano l'occasione per collocare una serie di funzioni di natura mista e collettiva, in modo da creare un luogo dalla significativa interferenza tra pubblico e privato trasformando come detto il quartiere in una nuova porta urbana, animata alle diverse ore del giorno.

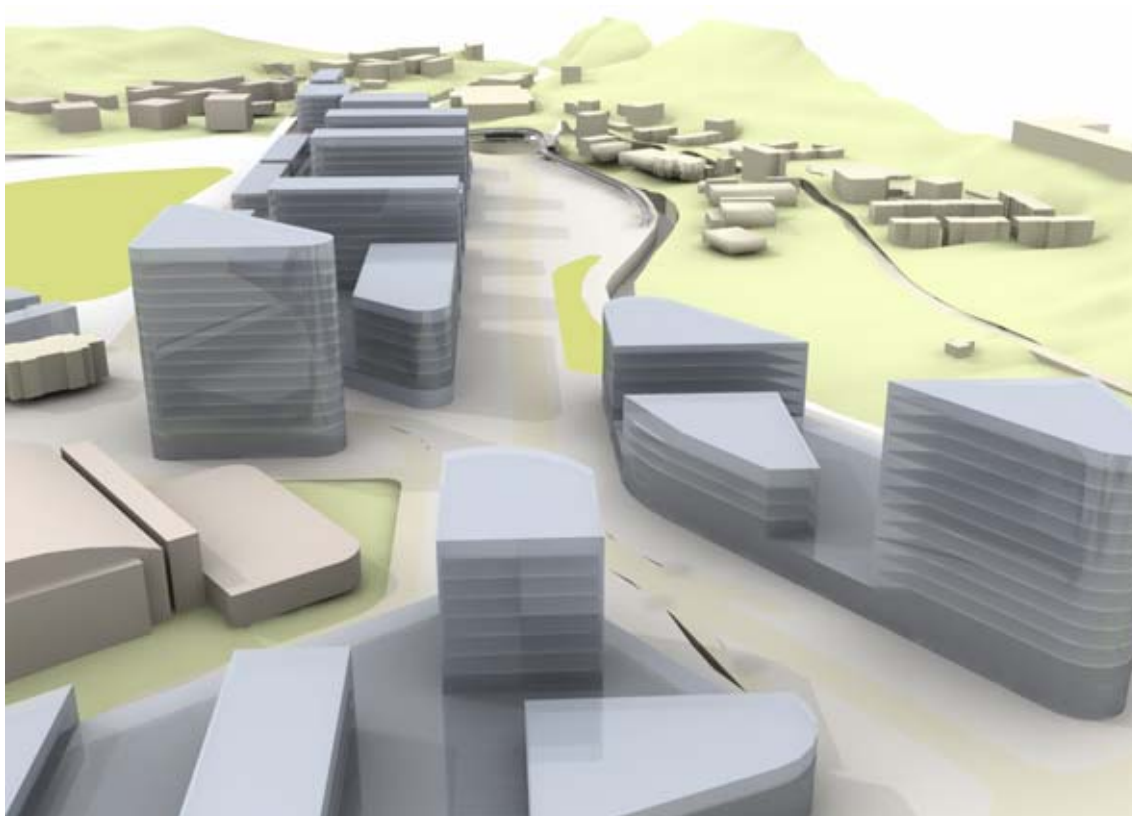


Figura 22 Rendering_vista da sud-ovest

III. 3 Lo spazio collettivo come attrattore

Il declassamento di via Sonvico nel suo tratto a nord dello Stadio permette di creare una nuova e vasta area di natura collettiva.

La vocazione sportiva e ricreativa di quest'area, favorita dall'accessibilità pubblica e privata e dal nodo d'interscambio, potrà essere rinforzata secondo i bisogni, da nuove funzioni di natura pubblica da valutarsi nel quadro più generale di localizzazione delle risorse pubbliche della città e del territorio.

I nuovi spazi pubblici costituiscono il legante tra le parti, il nuovo parco fluviale sul Cassarate con la piazza pubblica; il palazzetto sportivo con le integrate funzioni espositive a est dello Stadio; il nodo d'interscambio e il nuovo pratone di Trevano generano una sequenza dal carattere definito, comprensibile, capaci di trasformare la vocazione propria di questi luoghi nel “Quartiere di eventi”.

Un sistema articolato di percorsi ciclabili e pedonali di diversa natura, percorsi che dai sentieri collinari assumono un carattere più urbano in prossimità dell'edificato, innestandosi sulle percorrenze esistenti e raccordando la montagna con il fondovalle in un sistema continuo fino al lago.

III. 4 Il sistema di connessione dell'ambito fluviale

L'opportunità di ridisegnare e rivitalizzare il Nuovo Quartiere Cornaredo come parte di un vero grande parco paesaggistico è facilitata dalla presenza del fiume Cassarate, che diventa lo spunto promotore di un potenziale intervento a più ampio respiro, coinvolgendo non solo le aree interessate ma l'intero territorio urbano: un parco lineare lungo il fiume che attraversi la città come un "raggio verde".

Questa connessione verde collega potenzialmente tra loro spazi aperti e aree verdi esistenti, attualmente frammentati, in modo da generare un sistema unitario di fruizione pubblica fortemente caratterizzato dalla presenza del verde. Il tema dominante è una lunga passeggiata urbana attraverso la città che, come un "filo rosso", consenta di scoprire sia a piedi che in bicicletta itinerari nuovi per il tempo libero. Il primo grande terminale di questo percorso è rappresentato dalla "piazza sul fiume", intesa quale fulcro del nuovo parco fluviale, luogo di sosta privilegiato nel quale è possibile riscoprire il contatto con l'acqua. Il progetto della "piazza sul fiume" è pensato in modo integrato e nel contesto del progetto di sistemazione idraulica del Cassarate in corso di realizzazione.

Oltre a questo percorso troviamo altre connessioni "minori" e percorrenze trasversali che collegano le due sponde mettendo in relazione le aree verdi esistenti, le principali funzioni pubbliche e i tessuti residenziali ai piedi della collina.

Il sistema del verde già esistente del parco di Trevano e la ricca vegetazione spondale sono quindi importanti potenzialità che, insieme all'ampliamento e alla realizzazione di nuove aree pubbliche e collettive, potrebbero costituire un unico sistema di spazi aperti fruibili. In questo modo si verrà a creare una rete ecologica che, attraverso corridoi verdi, tuteli ed incrementi la biodiversità e consenta l'attraversamento e la fruizione del paesaggio da parte dei cittadini.



Figura 23 La piazza sul fiume

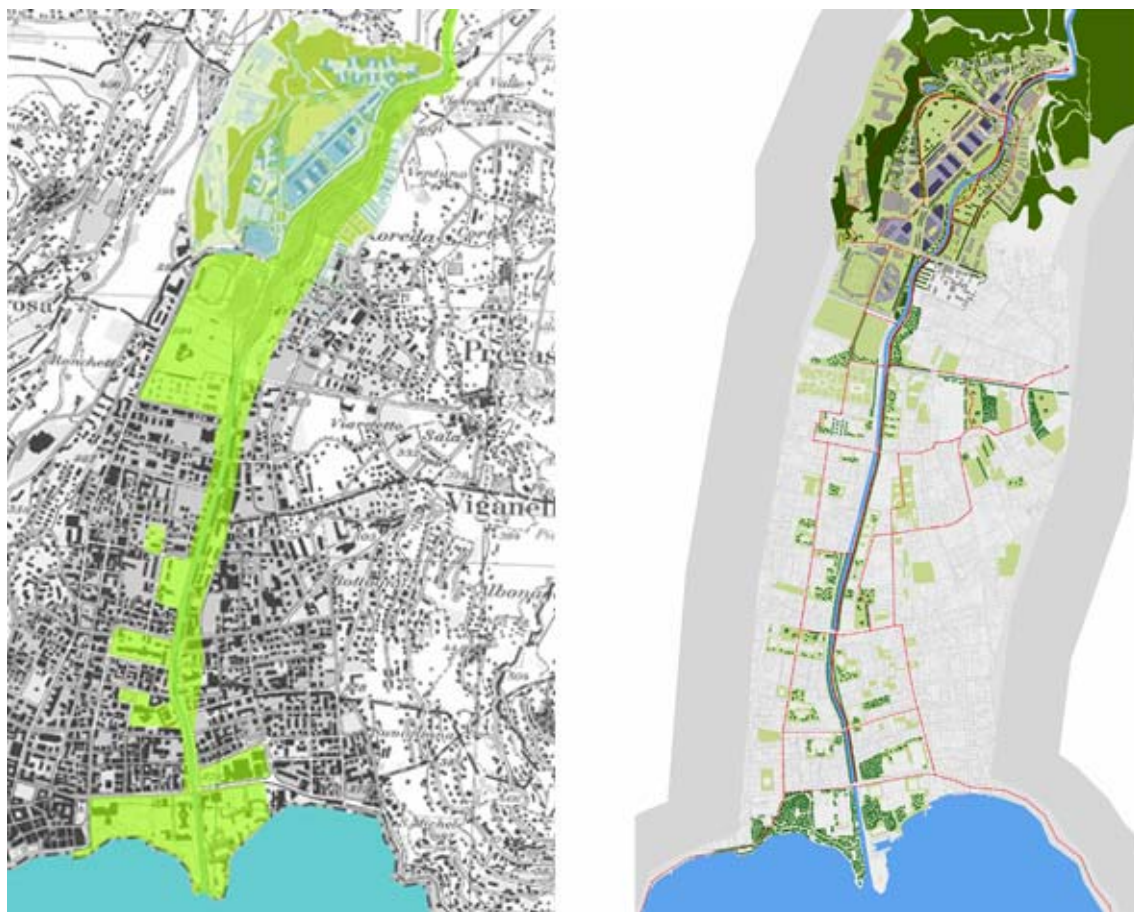


Figura 24 Il sistema di connessione dell'ambito fluviale

III. 5 Il coinvolgimento dei privati

Il coinvolgimento dei privati e gli incentivi agli interventi rendono possibile la profonda trasformazione urbana ed ambientale del NQC.

La calibrazione ponderata degli indici di edificabilità e la possibilità di utilizzo del *bonus edificatorio*, valutata la qualità del progetto e le sue ricadute pubbliche e di traffico, vengono introdotte nell'ottica di una migliore utilizzazione della superficie edificabile. La prospettiva è quella di completare il tessuto urbano esistente e di creare un sistema edilizio coerente con la funzione di porta urbana e di “Quartiere di eventi” che il nuovo quartiere Cornaredo andrà assumendo.

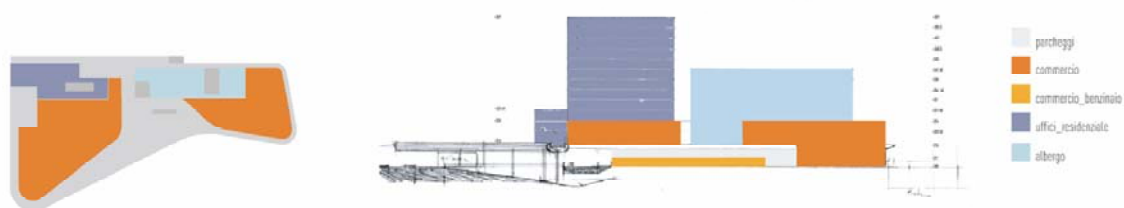


Figura 25 Studio preliminare per l'ambito B3

Facilitazioni (bonus)

In molti comparti del PR-NQC è previsto un sistema di “bonus qualitativi” (normativamente definiti “facilitazioni”), che permettono all'Ente pianificatore di procedere con strumenti concreti nella trattativa sulla qualità urbanistica e architettonica dei progetti edificatori che saranno presentati nel comparto di Cornaredo.

Questo strumento è stato introdotto con un duplice obiettivo:

- evitare un margine di arbitrio troppo ampio dell'Ente pubblico, nella valutazione delle domande di costruzione, garantendo parametri normativi come “regole ordinarie” di base;
- dare all'Ente pianificatore la possibilità di realizzare alcuni obiettivi qualitativi nello sviluppo di Cornaredo, senza cadere nel rischio di determinare regole normative eccessivamente restrittive e rigide, in mancanza di progetti concreti.

Particolare ruolo avrà per la concessione delle facilitazioni la predisposizione di idonee misure per raggiungere un elevato standard ambientale ed energetico (contenimento dei consumi, allacciamento alla rete di teleriscaldamento, protezione attiva e passiva degli edifici, ecc.)

Il Tavolo NQC avrà una funzione di coordinamento anche nella gestione delle domande di costruzione nel comparto di Cornaredo.

Piano di quartiere e facilitazioni

La concessione dei bonus qualitativi avviene unicamente con la presentazione di un Piano di Quartiere (PQ), da parte dei promotori la domanda di costruzione. Questo strumento ha carattere obbligatorio oppure facoltativo, a secondo della zona.

Lo strumento del PQ assume una valenza particolare in considerazione del fatto che è in procinto di essere realizzata una revisione della legge cantonale di pianificazione (LALPT) che precede il passaggio da un “regime unitario” ad una “logica maggioritaria” nella predisposizione di un Piano di quartiere. Ciò significa che nel prossimo futuro una “maggioranza qualificata” dei proprietari (la definizione esatta di questo concetto prevista dalla LALPT è ancora oggetto di discussione), potrà allestire un PQ con diritto espropriativi sui proprietari che non intendono seguire i promotori nella realizzazione del progetto previsto dalle scelte di pianificazione generale.

Questo nuovo contesto legale ha evidentemente una valenza determinante per le modalità di realizzazione dei progetti strategici per il PR–NQC, ma anche per il PTL, come nel caso del Nodo intermodale.

III. 6 Il modello urbanistico di riferimento

Il modello urbanistico di riferimento per la costruzione del nuovo PR-NQC è quello scaturito dall'elaborazione del *Masterplan NQC*, che è rimasto nella sostanza la linea guida e lo schema direttore per l'elaborazione del PR-NQC, come si evince facilmente dal confronto fra le planimetrie di progetto.

Una grande analogia si coglie anche con la struttura della Scheda PICT/PD, con particolare riferimento alla creazione di una grande polarità pubblica attorno al nodo di interscambio.

Le regole urbanistiche-edilizie sono state riarticolate al fine di armonizzarle e renderle coerenti agli strumenti attuativi locali, sia nel linguaggio che nei parametri di riferimento. Il disegno urbanistico e tipologico e le modalità normative sono inoltre finalizzati a garantire la massima flessibilità degli interventi.



Figura 26 Evoluzione del modello urbanistico, dal Masterplan NQC al PR

IV La struttura del nuovo PR

IV. 1 La ripartizione del territorio in comparti urbani

Per garantire l'uso razionale e parsimonioso del territorio edificabile, mediante una ragionata e adeguata densificazione conseguente alla semplificazione e razionalizzazione della tipologia delle zone edificabili, il territorio del Nuovo Quartiere Cornaredo è suddivisibile in differenti comparti urbani, che formalmente non presentano nessuna componente normativa, ma riprendono concettualmente la scheda di PD/PICT.

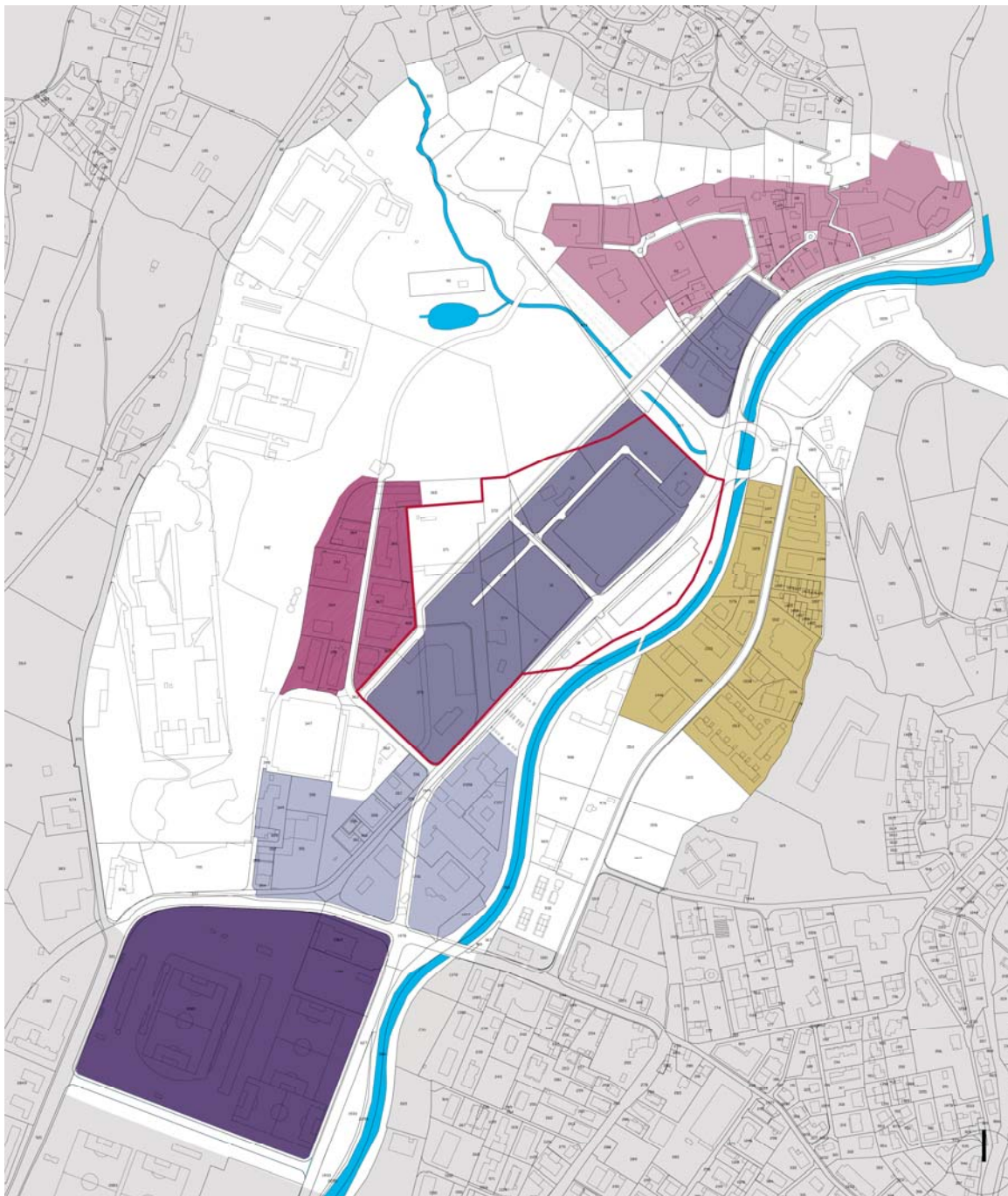


Figura 27 I macro comparti urbani

Rispetto al Masterplan NQC e alla proposta di piano inoltrata per la consultazione e per l'Esame preliminare dipartimentale, il PR-NQC ha escluso alcuni mappali in sponda sinistra del fiume Cassarate sul territorio di Lugano, comparto di Pregassona:

- mappale n. 1021 (ex Croce Verde), interessato da una variante pianificatoria della Città di Lugano;
- mappali nn. 236 e 1378 (ex Comparto D1), già regolati dalle norme pianificatorie del comparto Lugano – Pregassona.

Nel contempo, è stato codificato pianificatoriamente anche il comparto B1c (unitamente alle AP 11 ed AP12), conformemente alle risultanze del Concorso di idee NQC, era stato definito come fase 2 dello sviluppo di Cornaredo.

Le decisioni prese dal Municipio di Lugano di volere attivare nel comprensorio del PR-NQC importanti investimenti pubblici legati al “Quartiere di eventi”, hanno portato il tavolo NQC a volere meglio definire da subito lo sviluppo dell'area a sud del nodo intermodale, precisando sia i contenuti che la funzionalità di quello che possiamo definire il Polo integrato Stadio/Fiera.

La descrizione dei comparti urbani che segue è quindi finalizzata ad esplicitare gli obiettivi e le logiche pianificatorie generali perseguite dal PR-NQC, mentre si rimanda alle specifiche norme di zona (che articolano e scompongono i comparti sottodescritti), per la descrizione delle differenti regole funzionali, edificatorie e costruttive.

La specifica tavola complementare del Piano delle zone (tav. 1A), individua e denomina il sistema dei comparti urbani che compongono il Nuovo Quartiere Cornaredo.

Il comparto del Nodo intermodale



Figura 28 In grigio il comparto del Nodo intermodale

Si tratta del cuore urbano del nuovo quartiere, che risulta composto:

- dal “sistema dell’interscambio modale della mobilità individuale”: dal punto di vista funzionale il nodo intermodale si compone di un parcheggio (1.200 posti auto, più 300 posti auto trasferiti dal polo scolastico di Trevano), destinato ai veicoli legati agli spostamenti pendolari oppure diretti agli insediamenti del quartiere e di una fermata di attestamento dei servizi urbani di trasporto pubblico. La struttura, posta a distanza pedonale da tutti i poli d’attrazione esistenti o di nuovo insediamento, è completata dalla presenza di aree e servizi commerciali al fine di rendere più attraente, gradevole e sicura la sosta per l’interscambio modale;
- dall’area occupata dalle Aziende Industriali di Lugano (AIL), Dicastero dei Servizi urbani, per la quale il PR-NQC prevede una radicale trasformazione (anche in conseguenza del tracciato della nuova via Sonvico e il suo collegamento con la via Ciani), sia con destinazioni terziarie amministrative, che con funzioni espositive e sportive (l’area potrebbe essere una valida alternativa alla localizzazione del polo espositivo e sportivo previsto nell’AP11);

Con lo spostamento a sud della via Sonvico, necessario per garantire la funzionalità stessa del nodo intermodale, il comparto si configura come una grande piastra di natura pubblica e collettiva, integrata da funzioni private qualificate, a forte componente di urbanità e continuità pedonale.

Il Polo integrato Stadio/Fiera

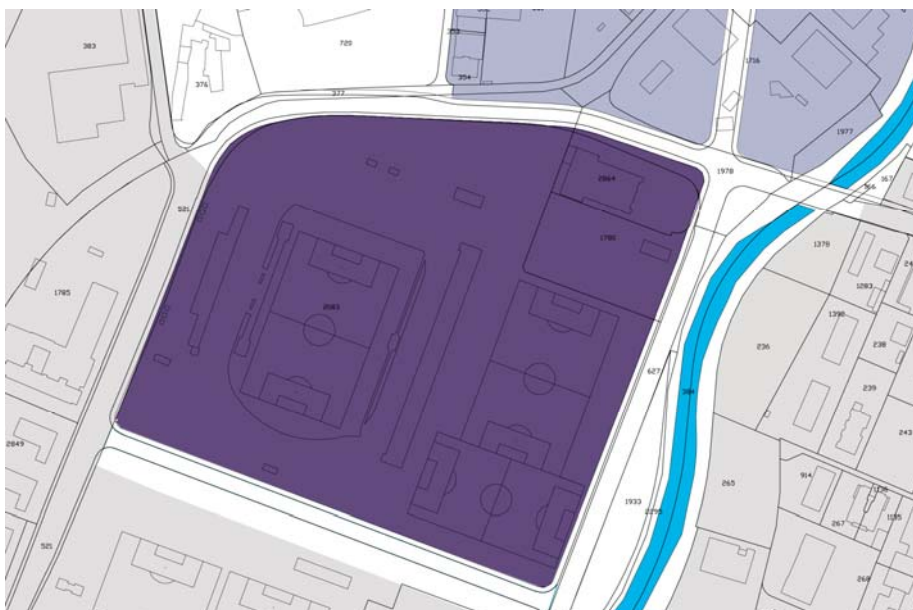


Figura 29 In viola il Polo integrato Stadio/Fiera

Il Polo integrato Stadio/Fiera è rappresentato dall’insieme delle zone B1c, AP11 e AP12.

Con la presentazione di un Piano di quartiere facoltativo esteso a tutto l’ambito, la metà dei potenziali edificatori previsti per la zona B1c potranno essere realizzati nelle zone AP11 e AP12.

Ciò consentirà di strutturare in un unico e organico comparto con contenuti fieristico e sportivi, cuore funzionale pulsante del “Quartiere di eventi”, a stretta sinergia con il comparto del Nodo intermodale.

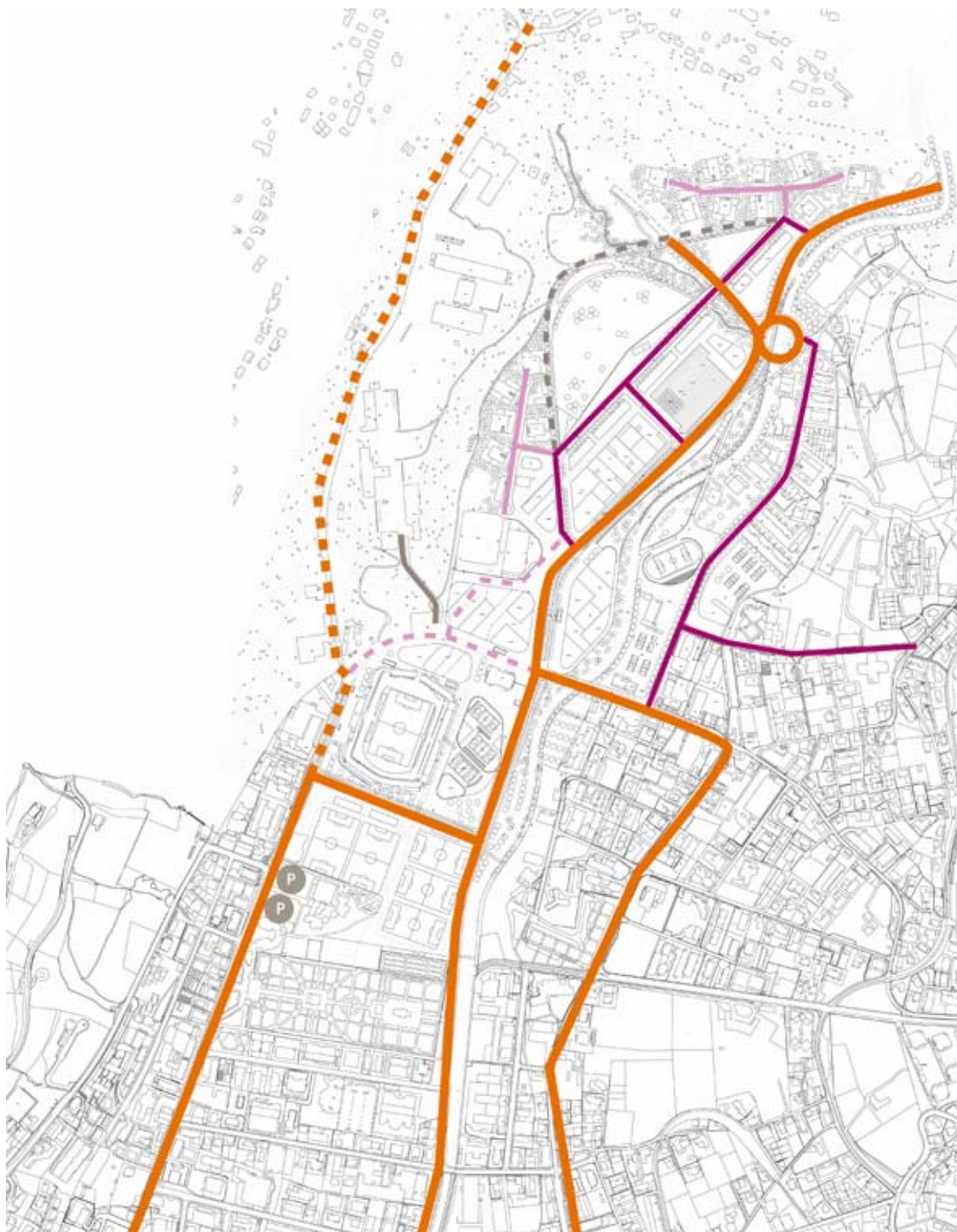


Figura 30 Spostamento di Via Sonvico a sud dello Stadio_Schema viabilistico



Figura 31 Le funzioni strategiche del "Quartiere di eventi"

Il collegamento immediatamente a sud dello Stadio, in corrispondenza dell'attuale parcheggio a servizio dello stesso, che consente come detto di dare continuità alla piastra pubblica del nodo di interscambio, è risultato preferibile e “naturale” per differenti ragioni:

- non compromette il funzionamento del nodo intermodale, consentendone al contrario sviluppi e adeguamenti futuri;
- garantisce una buona ed efficiente funzionalità del sistema viabilistico, con particolare riferimento al nodo della Termica (che si semplifica da un incrocio completo ad un incrocio a T, con gli indubbi e conseguenti vantaggi sulla regolazione e gestione dei flussi);
- non pregiudica il sistema delle aree pubbliche esistenti, ma anzi le valorizza e pone le premesse per un loro sviluppo e potenziamento;
- sfrutta la morfologia del suolo e le quote esistenti, che degradano lentamente ma in maniera apprezzabile da nord verso sud e rendono più semplice il suo inserimento mantenendo la necessaria continuità del sistema della pedonalità nord/sud; dislivello che quindi consente un più naturale inserimento della strada e la continuità del sistema degli spazi pubblici (e dell'asse verde del quartiere, che di fatto si prolunga fino al pratone di Trevano);
- appare facilmente attuabile e al contempo cantierabile per fasi funzionali, in ragione della facile disponibilità delle aree e della geometria delle stesse.

Il comparto risulta inoltre strettamente connesso ed integrato al sistema delle aree pubbliche esistenti e programmate sia a sud (rappresentate dallo Stadio, AP 12, dal nuovo Palazzetto dello sport/polo espositivo e sportivo, AP11, dalla zona B1c), che a nord (Pista del ghiaccio Resega, AP10), creando il principale nucleo dei servizi e delle attrezzature urbane del “Quartiere di eventi”.

Il comparto centrale terziario - amministrativo

Si tratta della parte del NQC che il Concorso internazionale di idee aveva interpretato come porta della città, prevalentemente destinato a servizi amministrativi e finanziari.



Figura 32 In grigio scuro il comparto terziario-amministrativo

Prima il Masterplan NQC e poi il PR-NQC hanno arricchito le componenti funzionali e l'impianto urbanistico e morfologico del comparto, suddividendolo sostanzialmente in due parti:

- una grande piastra per le attività ed il commercio, suddivisa in tre differenti porzioni dalla viabilità di progetto (l'uscita della galleria a nord e la strada di ingresso al quartiere da via Sonvico più a sud): le zone B2b e B3. Sulla piastra sono previsti edifici disposti a pettine verso via Sonvico, destinati anch'essi ad attività terziarie ed amministrative;
- una parte (stretta e lunga) che si affaccia e dialoga con il pratone di Trevano, (rappresentata dalla zona B2a), con funzioni ricreative e attività ai primi piani e residenza ai piani superiori.
- Il commercio previsto è di tipo urbano, esclude di principio le grandi superfici di vendita a vantaggio di una diffusione ed articolazione delle attività commerciali (di piccola e media dimensione) all'interno dei nuovi insediamenti.
- Altra scelta strategica del PR-NQC è stata quella di escludere la possibilità di insediare attività manifatturiere di tipo tradizionale (industriale), a vantaggio d'attività di produzione ad alto contenuto d'innovazione e ricerca e a basso impatto ambientale.
- Per il comparto centrale (B2) è inoltre prevista un ambito specifico da sottoporre a riordino particellare obbligatorio, che interessa due aree già classificate dai PR vigenti:
- la zona in sponda idraulica destra del fiume Cassarate, occupata dallo stabile sul fondo n.18 RFD Canobbio (immobile esistente con attuale destinazione artigianale), da acquisire per la realizzazione del parco e della piazza fluviale (AP7a): si tratta peraltro di una previsione già contenuta nella Scheda PD/PICT;
- la zona di proprietà dei Civici Carabinieri di Lugano (occupata dallo stand di tiro), anch'essa in parte destinata ad attività artigianali dalla pianificazione vigente, da acquisire per la realizzazione del pratone di Trevano (AP15).

L'esclusione dei fondi citati dalla zona edificabili e il loro inserimento all'interno di una zona pubblica non pregiudica peraltro di principio il potenziale edificatorio dei fondi, che sono soggetti ad un aumento notevole delle potenzialità edificatorie nel contesto del riordino fondiario obbligatorio, trasferendole all'interno delle zone edificabili B2 del PR-NQC.

Il comparto misto della piana



Figura 33 In lilla il comparto misto a nord della Resega

Il comparto misto della piana è rappresentato da una zona di funzioni miste (residenziali, per attività e servizi), cresciuto in maniera addizionale nella piana a nord della Resega. La zona risulta collegata in modo organico sia i nuovi insediamenti programmati (Comparto B2), che agli spazi aperti del NQC. Il PR-NQC prevede in particolare la prosecuzione della viabilità esistente verso il Pratone al fine di servire il cunicolo di sicurezza della Galleria.

Il comparto residenziale delle zone collinari

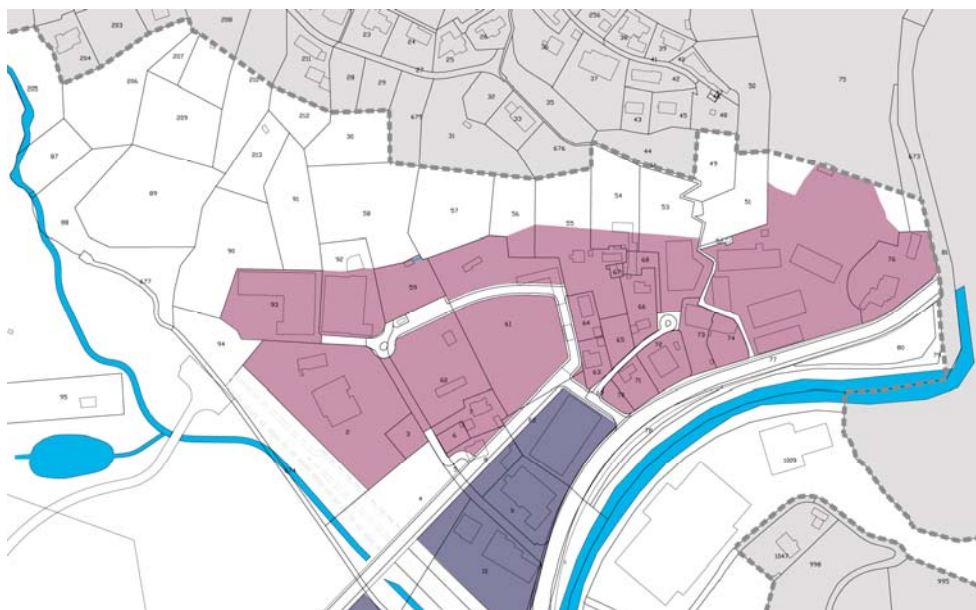


Figura 34 In rosa il comparto residenziale delle zone collinari

Si tratta di una zona attualmente mista (residenziale e produttiva), in buona misura esistente, localizzata alle pendici collinari, per la quale il PR-NQC prevede la riqualificazione ed il completamento per funzioni prevalentemente residenziali; ciò in ragione della buona localizzazione ed esposizione. Il comparto si articola in tre specifiche zone di piano (C2, C3, D3).

Il comparto per attività produttive in via Maraini



Figura 35 In beige il comparto per attività produttive in Via Maraini

Si tratta della zona destinata dal piano vigente ad attività artigianali, che si affaccia su via Maraini. Per questo comparto il PR-NQC propone la conferma delle destinazioni per attività artigianali previste dalla pianificazione in vigore, Viene previsto un modesto dezonamento finalizzato alla realizzazione della piazza fluviale (che interessa il fondo n.908 RFD Lugano Sezione Pregassona, già parzialmente vincolato dalla zona di protezione del pozzo di captazione delle acque).

Le funzioni esistenti non conformi alle previsioni del PR-NQC potranno essere mantenute, senza possibilità di ampliamento, in ragione della critica esposizione e soleggiamento per l'abitare, degli impatti ambientali legati al traffico e ai progetti infrastrutturali programmati, sia di scala generale che locale (prosecuzione della Galleria Veleggio – Cassarate verso Gandria, nuovo Ecocentro del settore nord dell'agglomerato).

V Piano del paesaggio

V. 1 La costruzione di nuovi paesaggi

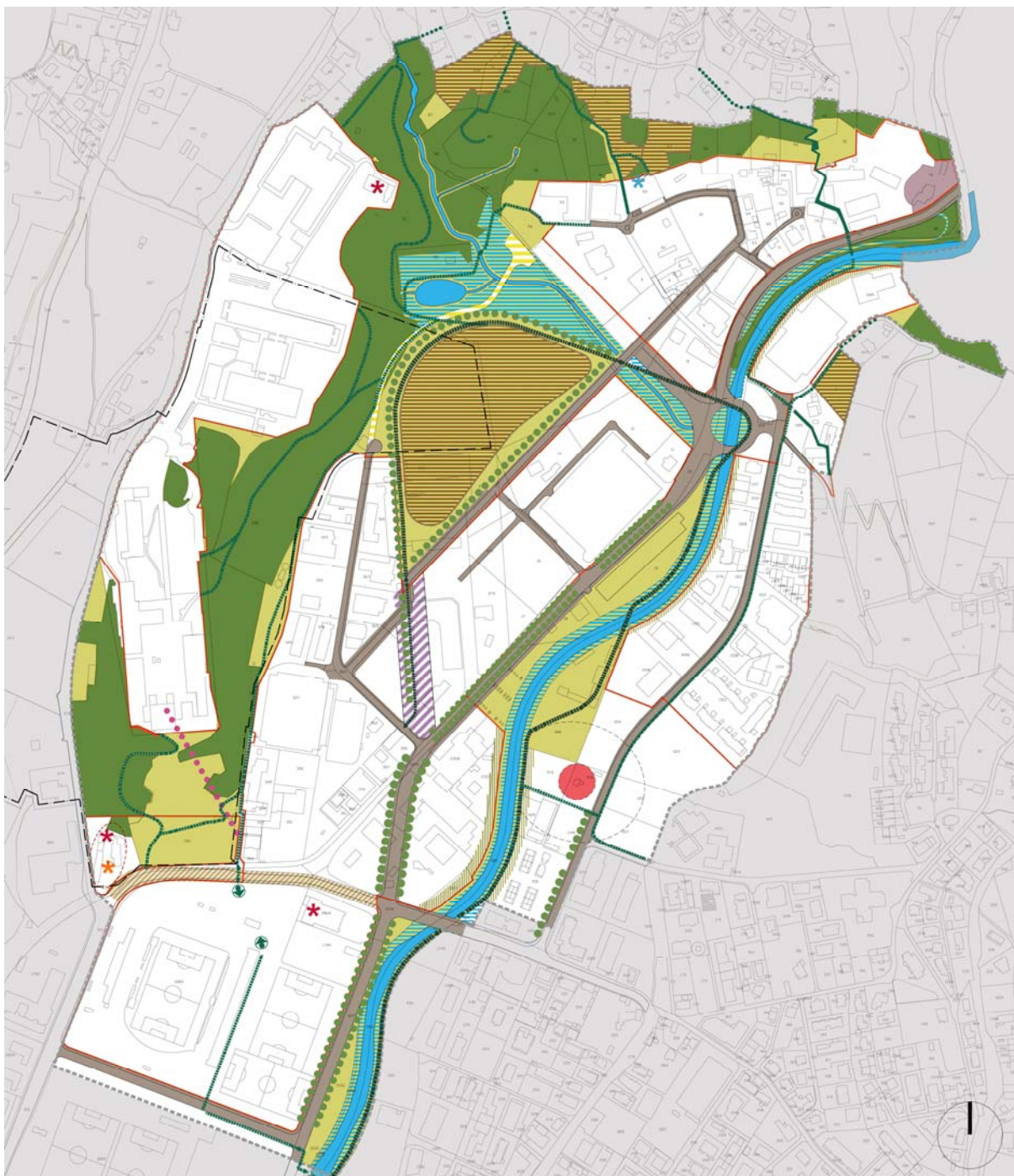


Figura 36 Piano del Paesaggio

Gli elementi contenuti nel Piano del paesaggio del PR-NQC sono molto più ricchi di quelli che tradizionalmente sono inseriti all'interno di questo piano. Ciò al fine di dare conto e articolare il più possibile le componenti di natura paesaggistica ed ambientale, interrelate ed integrate all'interno delle previsioni urbanistiche più generali (AP/EP, ma anche zone edificabili).

Per la trattazione del disegno generale dell'assetto paesaggistico si rimanda al precedente capitolo III. In ogni caso, si sottolinea come il progetto del NQC abbia offerto l'opportunità di ridisegnare e rivitalizzare il sistema degli spazi aperti quali parti di paesaggi differenti ma interconnessi, che coinvolgono non solo le aree interessate dagli interventi, ma anche l'entroterra vallivo e in buona misura i settori urbani che da Cornaredo scendono fino al lago.

La qualità del NQC sta soprattutto nella qualità dei suoi spazi aperti e nella loro interconnessione/integrazione. L'occasione del PR-NQC ha premesso di confrontare e misurare la forma della città ed in particolare del nuovo quartiere con le dimensioni poste dall'infrastruttura e dai paesaggi coinvolti, nella consapevolezza della capacità di permanenza che lo spazio collettivo e quello infrastrutturale detengono al variare del tempo degli usi, delle funzioni, dei modi di abitare uno specifico territorio. Ed è proprio nella corrispondenza fra il carattere stratificato dei luoghi e le vocazioni funzionali offerte dalla nuova accessibilità che sono stati individuati i nuovi ambienti insediativi ed i loro tratti paesaggistici, in modo da rispondere con sensibilità urbana e in maniera armonica al programma di intervento cantonale.



Figura 37 Vista sud dell'agglomerato luganese

La vallata si apre definendo un anfiteatro naturale all'interno dell'area del Nuovo Quartiere Cornaredo. Un ricco e articolato arcipelago verde composto da giardini, aree agricole, fasce verdi di rispetto, antichi tracciati, permanenze storiche si relaziona al sistema del Cassarate. Il tema che li lega è una passeggiata sul fiume, a piedi o in bicicletta, un “raggio verde” che innerva e struttura il sistema degli spazi aperti: il Cassarate diventa cerniera fra città e territorio, fra parti residenziali e parti produttive, fra verde urbano e verde agricolo e ambientale.

Restringendo lo sguardo, una breve ma ricca sequenza di differenti spazi verdi (il parco fluviale, il bosco collinare, il Pratone di Trevano, il verde costruito) struttura la proposta del PR-NQC.

Il parco fluviale

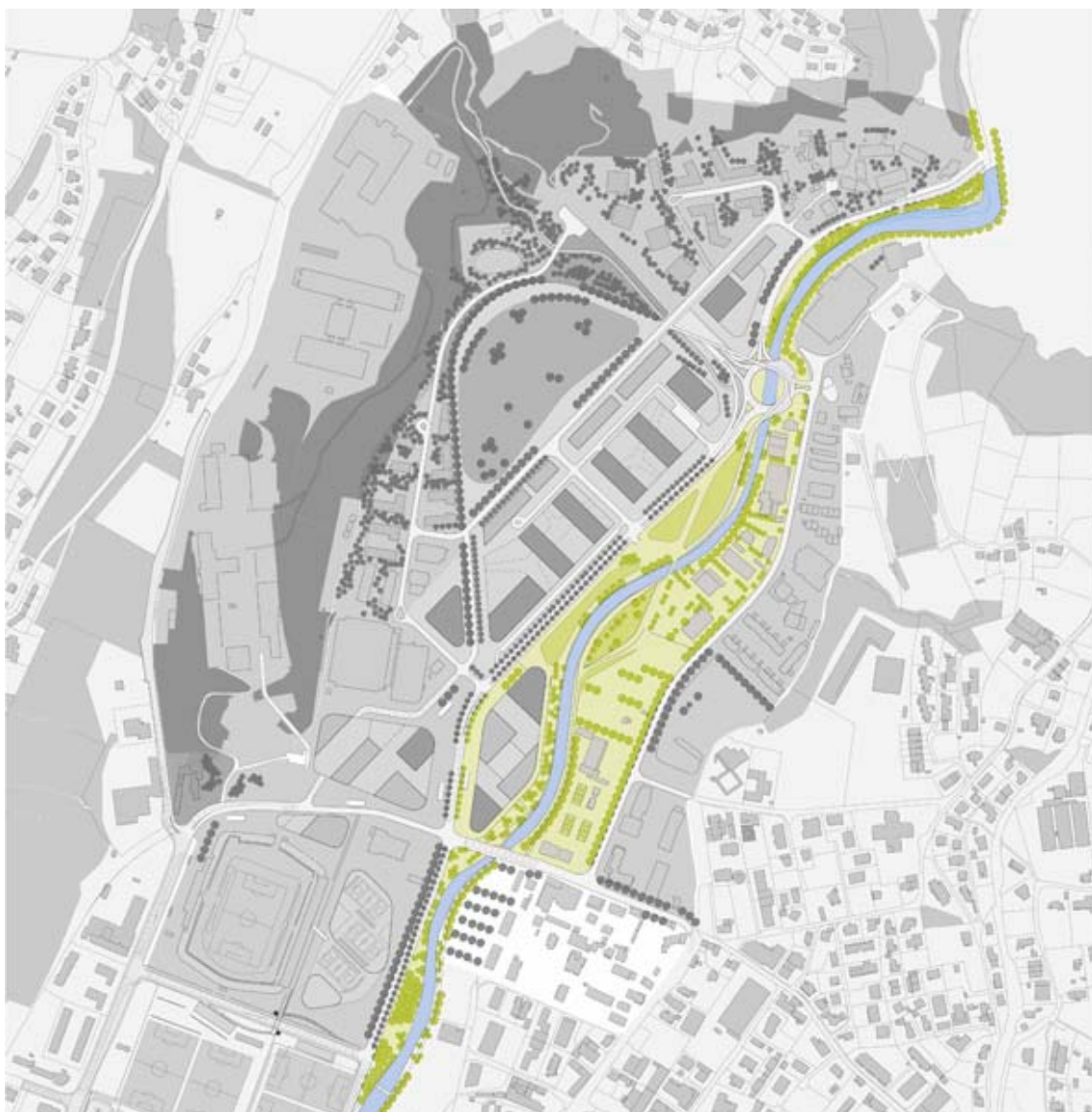


Figura 38 Il parco fluviale

Il parco fluviale del Cassarate si configura come un vero e proprio corridoio ecologico di scala territoriale, con un disegno organico che segue le sponde del fiume, delineando movimenti di terra che ridisegnano la sponda fluviale su via Sonvico.

Un trattamento con isole arboree differenziate caratterizza il disegno del verde, con una trama generale dalla figura naturalistica e una maglia più geometrica in sponda sinistra, in grado di ospitare le attrezzature sportive di vicinato del quartiere. La piazza sul fiume rappresenterà invece il luogo della socialità e della fruizione del paesaggio fluviale.

Il bosco collinare

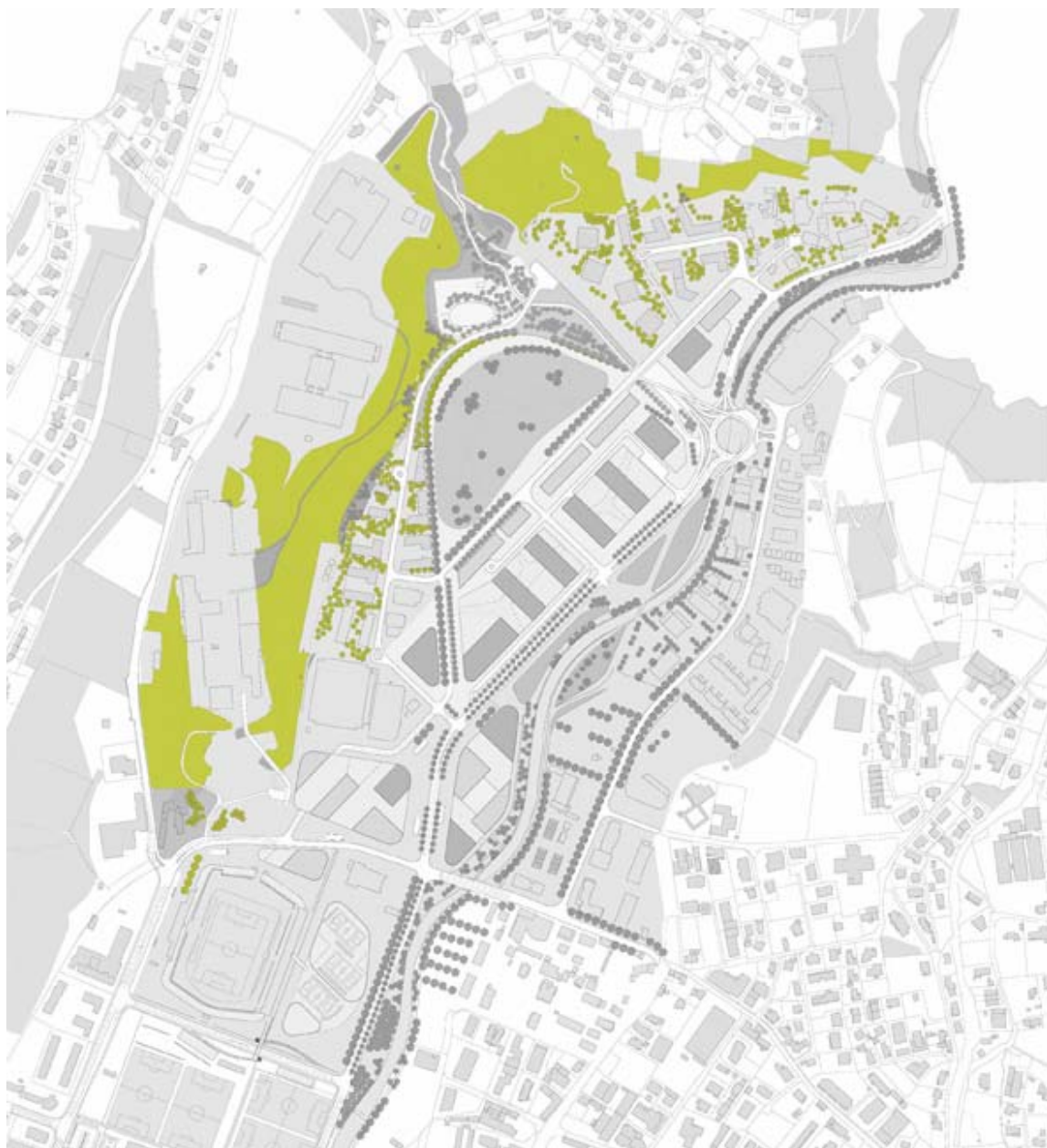


Figura 39 Il bosco collinare

La cornice collinare, sulla quale sono oggi localizzate le strutture per l'istruzione, si affaccia e abbraccia a nord - ovest il quartiere, formando un anfiteatro naturale sulla piana di Trevano. Una ricca vegetazione a bosco, prevalentemente latifoglie, caratterizza l'orografia e la morfologia dei luoghi.

Il PR-NQC ricostruisce il paesaggio a partire dalle risorse ancora oggi disponibili, non solo naturali ma anche storiche - i relitti del parco della villa -, quale cascine e mulini e percorsi, che diventano occasione di riqualificazione e valorizzazione del paesaggio collinare e del patrimonio esistente.

Un collegamento ambientale e naturalistico fra l'anfiteatro verde e il fiume è rappresentato dalla rinaturalizzazione della Roggia Molinara, che confluisce nel Cassarate, con una vegetazione spontanea tipica delle aree umide.

Il Pratone di Trevano

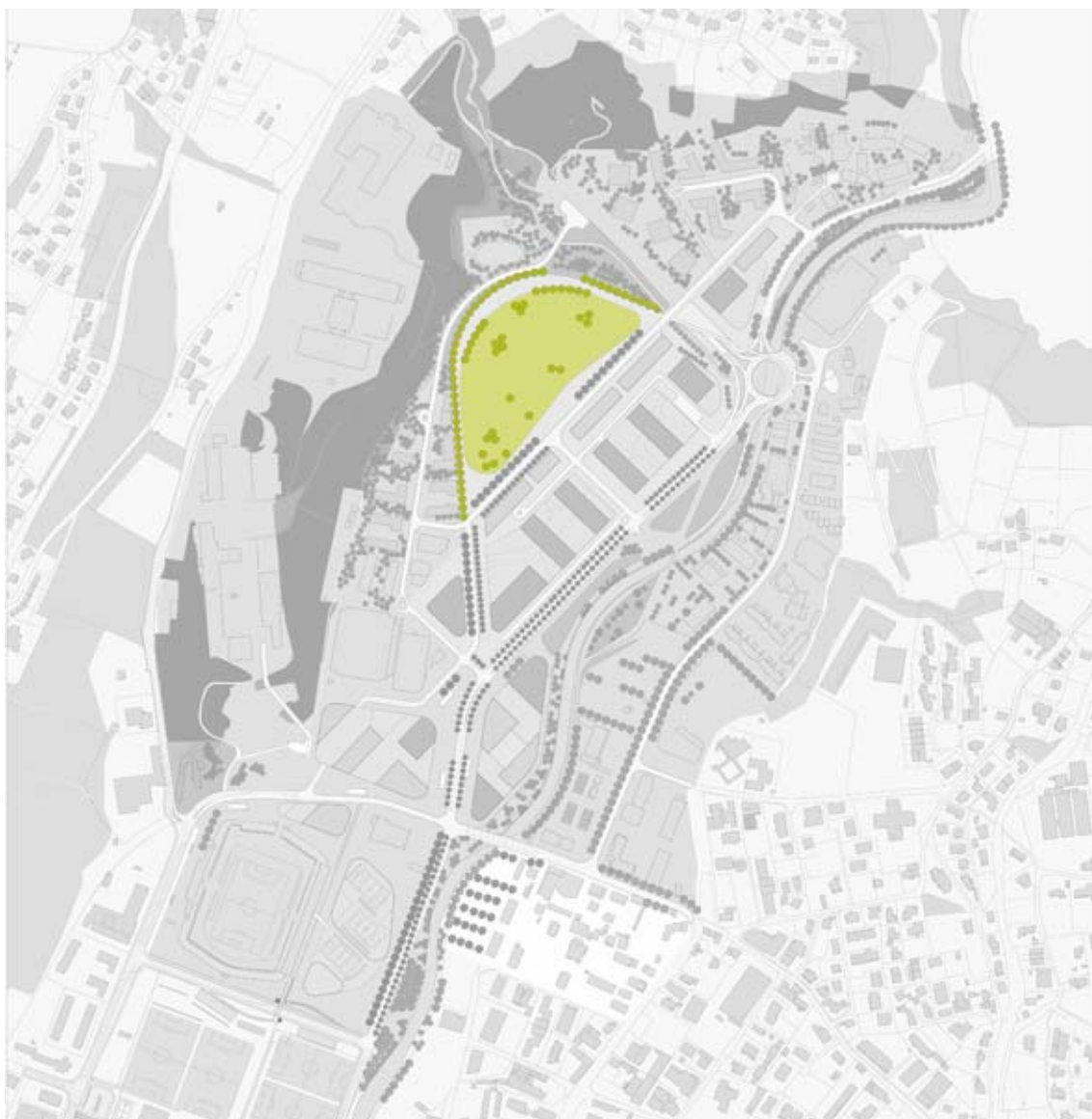


Figura 40 Il Pratone di Trevano

Una grande radura in corrispondenza dei vecchi prati di Trevano dialoga con l'anfiteatro naturale, del quale asseconda l'andamento con un ampio *boulevard* ciclo - pedonale, che si collega alla mobilità dolce del quartiere.

La proposta del PR-NQC prevede la formazione di un grande vuoto, poco formalizzato e funzionalizzato, che accoglie eventi e manifestazioni culturali e ludico - ricreative, che si relaziona a sua volta al nuovo viale urbano sul quale si affaccia il quartiere.

Le attività ludico-ricreative di maggiore impatto che si svolgeranno all'interno del Pratone di Trevano dovranno comunque rispettare le normative di settore vigenti.

Il verde costruito

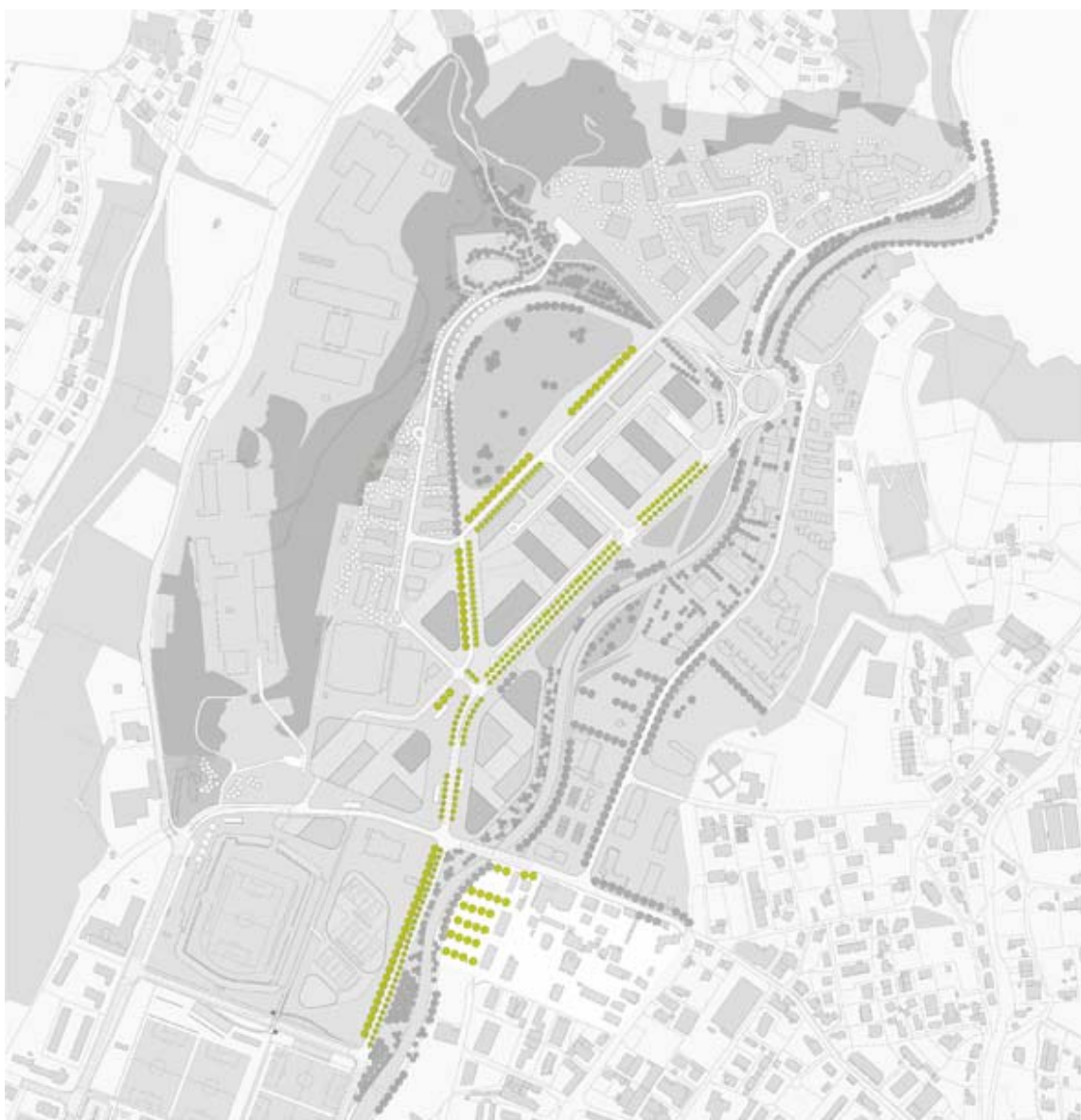


Figura 41 Il verde costruito

La nuova rete infrastrutturale è come visto pensata come occasione di riqualificazione ambientale e di organizzazione del sistema degli insediamenti (esistenti e programmati), intervallati e scanditi da un verde architettonico che segna i percorsi e struttura le pause fra gli edifici.

Il Piano del paesaggio è stato elaborato per l'intero comprensorio del NQC.

Per la sua stesura sono stati considerati:

- le informazioni contenute nel Piano Direttore cantonale;
- il rilievo del limite della zona forestale accertato;
- lo studio di sistemazione delle rive del fiume Cassarate;
- specifici rilievi e sopralluoghi sul campo.

Vengono di seguito sinteticamente descritte le zone specifiche che caratterizzano il Piano del paesaggio del PR-NQC, che però non possono come detto essere lette separatamente dalle AP/EP, alcune delle quali presentano una significativa componente paesaggistica ed ambientale: si pensi a titolo di esempio alla Piazza sul fiume (AP7) e alla sua stretta integrazione con il tema del Parco fluviale.

V. 2 Le componenti naturali

Area forestale

Il PR riporta il limite esatto del bosco a contatto con le zone edificabili così come fornito dai Comuni interessati e dai previgenti Piani del paesaggio.

Zona agricola

La zona agricola è stata determinata utilizzando la cartografia e i limiti riportati sugli strumenti di pianificazione vigenti.

Sulla base del suggerimento contenuto nell'Esame preliminare del Dicastero, si è inoltre deciso di mantenere come zona agricola il Pratone di Trevano: gli interventi di infrastrutturazione del verde (percorsi e parti attrezzate) interessano una parte limitata del Pratone e sono previsti prevalentemente ad anello attorno alla radura centrale, come evidenziato nel Piano del paesaggio.

V. 3 Zone di protezione della natura

Sulla base degli studi eseguiti (soprattutto in relazione al progetto della galleria Vedeggio – Cassarate), nonché delle indicazioni contenute nell'Esame preliminare, sono state riprese nel PR-NQC le principali aree ed elementi naturali protetti, con particolare riferimento alla Zona di protezione della natura.

Di tale zona fanno parte sia il sistema d'acqua in senso stretto (superficiale e/o sotterraneo), che le relative rive, disciplinati dal PR-NQC come ambienti protetti.

Si tratta in particolare delle seguenti acque superficiali e sotterranee:

- il fiume Cassarate;
- il canale artificiale Tersaggio;
- il biotopo all'interno del Pratone di Trevano;
- le acque risorgive.

Laddove le zone di protezione della natura si sovrappongono a zone edificabili (come ad esempio lungo il fiume Cassarate), la previsione assume un carattere di tutela e salvaguardia dei luoghi protetti senza far perdere i diritti edificatori (che possono essere trasferiti all'esterno della zona di protezione).

In questa zona qualsiasi intervento che possa alterare le funzioni ecologiche, la situazione idrologica o ambientale in genere è soggetto ad autorizzazione da parte dell'Autorità cantonale competente, restando ad ogni modo riservate le disposizioni della legislazione sulla protezione delle acque.

V. 4 Zona di protezione del paesaggio

Si è ritenuto opportuno indicare quali zone di protezione del paesaggio le aree di completamento della zona forestale presenti sulle pendici collinari quale zona inedificabili a causa della loro forte pendenza e della loro valenza di natura ambientale e paesaggistica.

Tali zone sono state accuratamente verificate anche attraverso specifici e mirati sopralluoghi al fine di constatare l'effettivo stato dei luoghi.

V. 5 Beni culturali e zona archeologica

Sono definiti e protetti i beni culturali e la zona di interesse archeologico, individuati nella tavola dei Vincoli e nel Piano del Paesaggio del PR-NQC, sia di interesse cantonale che di interesse locale.

a) Beni culturali di interesse cantonale

- Il Torchio (macchina ed edificio) all'interno dell'antica masseria (fondo n.376, RFD Porza);

b) Beni culturali di interesse locale

- Antica masseria (fondo n.376, RFD Porza);
- Nevera (fondo n.1, RFD, Canobbio);
- Dacia (Stalla delle Vaccherie) (fondo n.1, RFD Canobbio);
- l'ex Termica (fondo n.2864, RFD Lugano).

Per il Torchio è istituito un perimetro di rispetto ai sensi dell'art. 22 cpv 2 della legge sulla protezione dei beni culturali.

Il proprietario di un bene culturale ha l'obbligo di conservarlo nella sua sostanza e di provvedere alla sua manutenzione regolare.

Entro il perimetro di rispetto non sono ammissibili interventi suscettibili di compromettere la conservazione o la valorizzazione del bene.

Per il resto sono applicabili i disposti della Legge sulla protezione dei beni culturali del 13 maggio 1997.

c) Zona di interesse archeologico

La zona di interesse archeologico denominata Castello di Trevano è protetta dalla legge cantonale sulla protezione dei beni culturali del 13 maggio 1997 (art. 34-39).

I contenuti archeologici immobili e mobili presenti sul territorio sono in ogni caso beni culturali degni di protezione in base alla Legge cantonale sulla protezione dei beni culturali del 13 maggio 1997 (art. 1-3).



Figura 42 La masseria di Cornaredo

VI Il Piano delle zone

VI.1 Aspetti funzionali



Figura 43 Il Piano delle Zone

Le destinazioni d'uso previste dalle norme del PR-NQC per le singole zone sono articolate in specifici raggruppamenti funzionali. I raggruppamenti funzionali sono consentiti secondo i limiti e le condizioni stabiliti per le diverse zone previste dal piano.

Si tratta di una classificazione innovativa delle famiglie funzionali, finalizzata a favorire la polifunzionalità e l'integrazione dei tessuti che si è intesa dare al Nuovo Quartiere Cornaredo.

Residenza (Re)

Sono considerati residenziali gli insediamenti abitativi primari e secondari, siano essi individuali o collettivi.

Sono considerate compatibili con la residenza le destinazioni che rientrano in altri raggruppamenti funzionali, ad esclusione delle attività di produzione e di quelle fieristiche/espositive, quando non ingenerano ripercussioni sostanzialmente diverse da quelle derivanti dall'abitare (segnatamente per l'intensità, gli orari di esercizio, ecc.).

Attività terziarie/amministrative (At)

Sono considerate attività terziarie/amministrative:

- attività terziarie: le attività finalizzate alla fornitura di servizi privati (inclusi bar e caffetterie) comprese le attività artigianali prevalentemente al servizio di famiglia e persone (incluse ad esempio le autofficine);
- attività amministrative: le attività finalizzate alla fornitura di servizi di natura pubblica;
- attività pubbliche e private di ricerca e sviluppo.

Le attività terziarie complementari ad altre attività di produzione e commerciali non sono considerate in questo raggruppamento funzionale.

Attività commerciale di vendita (Ac)

Sono considerate attività commerciali di vendita le superfici di vendita al dettaglio destinate alla commercializzazione dei prodotti. Tali attività si dividono in due tipologie:

- attività commerciali di vendita alimentare (food);
- attività commerciali di vendita non alimentare (no food).

Attività di produzione artigianale/logistica/commercio all'ingrosso (Ap)

Sono considerate attività di produzione:

- l'attività produttiva ad alto contenuto d'innovazione e ricerca che hanno limitate ripercussioni sull'ambiente circostante (da dimostrarsi con specifiche valutazioni di ordine ambientale e sanitario), comprese le annesse strutture accessorie (depositi, magazzini, ecc.);
- l'artigianato a servizio prevalente delle imprese, comprese le annesse strutture accessorie (depositi, magazzini, ecc.).
- Rientrano inoltre in questo raggruppamento funzionale le attività di commercio all'ingrosso, le attività legate alla vendita di automobili/autoconcessionari, le attività logistiche e di distribuzione, così come le attività commerciali di tipo florovivaistico, nonché gli impianti di distribuzione del carburante.
- Le attività di produzione industriale vera e propria, come la produzione manifatturiera, non sono invece incluse in questo raggruppamento funzionale e sono escluse dal comprensorio del PR-NQC.

Attività espositive/fieristiche (Ae)

Sono considerate attività espositive e fieristiche le funzioni legate all'esposizione e alla presentazione di beni e/o di prodotti, non direttamente finalizzate alla commercializzazione e alla vendita, comprese le annesse strutture accessorie (depositi, magazzini, ecc.).

Attività alberghiere/congressuali e di ristorazione (Aa)

Rientrano in questo raggruppamento funzionale le attività (compresi le annesse strutture accessorie):

- turistico-ricettive;
- congressuali e a queste assimilate;
- legate alla ristorazione

Attività per lo sport e il tempo libero (As)

Sono considerate attività per lo sport e il tempo libero le funzioni connesse al gioco, allo sport e allo spettacolo, nonché le funzioni ludiche e le funzioni ricreative, ivi compresi i parchi divertimento tematici.

VI. 3 Zone B

Alla fascia centrale del Nuovo Quartiere Cornaredo viene come detto attribuito il ruolo di "porta urbanistica di accesso" della città, arricchito di tutte quelle funzioni ricettive e commerciali che lo caratterizzano quale ingresso da nord al polo luganese.

Zone B1a/b/c

La funzione di nodo intermodale, la cui realizzazione viene codificata da un vincolo di interesse pubblico (AP14), viene arricchita all'interno di questo comparto (già comparto A nella scheda PD/PICT) da tutte quelle funzioni terziarie e commerciali che supportano non solo quest'ambito, ma lo stesso "Quartiere di eventi".

Per le zone B1a e B1b, al fine di garantire la qualità urbanistica e architettonica dei progetti e promuovere l'intervento dei privati, viene proposto quale strumento attuativo il Piano di quartiere obbligatorio, favorendo e incentivando l'edificazione in altezza.

La zona B1c, unitamente alle AP 11 ed AP12, nel caso di presentazione di un Piano di quartiere facoltativo, si potrà configurare quale Polo integrato delle attività sportive (esistenti, riqualificate e potenziate) e delle funzioni espositivo - fieristiche.

Zone B2a/b

Il comparto si attua con riordino fondiario obbligatorio per garantirne l'edificazione promuovendo il ruolo dei privati.

L'ambito territoriale del comparto B2 comprende al suo interno i mappali che nell'ottica delle trasformazioni future verranno destinati al Pratone e a Parco fluviale.

I diritti edificatori acquisiti andranno trasferiti all'interno del comparto B2, dove attraverso una riorganizzazione particellare, le proprietà verranno ridisegnate mantenendo una geometria proporzionale alla superficie territoriale.

Il comparto si divide in due sub-comparti, uno esclusivamente terziario e per attività, l'altro nel quale sono privilegiate le funzioni residenziali:

- la parte interna e prospiciente via Sonvico, cuore delle attività terziarie e commerciali, escludendo la residenza per gli impatti del rumore viabilistico, per la quale viene suggerita e promossa l'attivazione del Piano di quartiere facoltativo, favorendo l'edificazione in altezza;
- la fascia a diretto contatto con il pratone, per la quale è ammessa la destinazione residenziale, con particolare riferimento ai piani superiori.

VI. 4 Zone C e zona D3

Al sistema insediativo posto ai piedi della fascia collinare è attribuita una destinazione d'uso prevalentemente residenziale, in coerenza con l'assetto catastale oggi presente e della vocazione propria di queste aree.

Tuttavia si ritiene che per il comparto di mantenimento D3 l'attuazione tramite Piano di quartiere, attivabile dai privati se la somma delle superfici edificabili dei fondi è pari a un minimo di 3.000 mq, sia lo strumento migliore per riqualificare il tessuto edilizio (la dimensione attuale dei fondi non consente infatti la realizzazione di interventi significativi).

VI. 5 Zone D1 e D2

Queste aree mantengono la loro destinazione d'uso originaria.

Si evidenziano all'interno dei comparti D1 e D2 alcune incoerenze funzionali derivanti dal precedente assetto pianificatorio: sono infatti presenti diversi edifici a carattere residenziale che il PR-NQC prevede in ogni caso di mantenere.

VI. 6 Zona di Nucleo storico

Per il carattere tipico delle costruzioni e delle funzioni (presenti all'interno del catastale n.76 RFD Canobbio), si ritiene opportuno tutelare questa proprietà attribuendole la valenza di nucleo di interesse storico.

VI. 7 Sintesi delle regole del Piano delle zone

Di seguito vengono riportate in modo sintetico le regole che caratterizzano ogni singola zona edificabile.

ZONE DI TRASFORMAZIONE										
ZONE		FUNZIONI	Quota RE	I.s.	I.m.	Altezze alla gronda	Altezze al colmo	Lunghezza max edifici	Distanza da edifici	Area verde minima
Comparti B	B1a	Nodo Intermodale, Re, At, Ac, Ae, Aa, As.	max 10%	2,0	9	30	32	-	15	15%
	B1b	Re, At, Ac, Ae, Aa As.	max 10%	2,0	9	30	32	-	15	15%
	B1c	Ac, Ae, Aa, As.	0	2,0	9	30	32	-	15	15%
	B2a	Re, At, Ac, Aa, As.	min 70%	2,0	9	30	32	70	15	15%
	B2b	At, Ac, Ap, Aa, As.	0	2,0	9	30	32	-	15	15%
	B3	At, Ac, Ap, Aa.	0	1,0	9	30	32	-	15	15%
Comparti C	C1	Re, At, Ac, Aa.	min 50%	1,8	-	23	25	50	12	30%
	C2	Re Ac, Aa.	min 80%	1,0	-	13	15	50	6	30%
	C3	Re, Ac.	min 80%	1,0	-	13	15	50	6	30%
ZONE DI MANTENIMENTO										
Comparti D	D1	At, Ap.	0	(6,00 mc/mq)	-	15	17	-	7	30%
	D2	At, Ap.	0	(6,00 mc/mq)	-	15	17	-	7	30%
	D3	Re, Ac.	min 80%	0,6	-	10	12	-	5	30%
Legenda degli usi ammessi										
Re = residenza ; At = attività terziarie/amministrative; Ac = attività commerciali di vendita; Ap = attività di produzione artigianale/logistica/commercio all'ingrosso										
Ae = attività espositivo/fieristiche; Aa = attività alberghiere/congressuali e ristorazione; As = attività per lo sport e il tempo libero										

Tabella 1 Sintesi delle regole per le zone

VI. 8 La contenibilità del NQC

Durante il corso dell'elaborazione del PR-NQC è stata verificata la possibilità di meglio calibrare gli indici edificatori di progetto, anche in rapporto ai caratteri di urbanità e di forte centralità previsti dal Concorso internazionale di idee e dal Masterplan NQC per il nuovo quartiere.

Le nuove funzioni urbane, soprattutto la nuova accessibilità del quartiere, hanno suggerito una fisiologica e ragionevole densificazione dei comparti urbanistici, che connota robusta centralità e chiara morfologia urbana alle trasformazioni insediative programmate, soprattutto in relazione alla forte accessibilità che il quartiere assumerà con la realizzazione delle infrastrutture previste dal PTL. In queste valutazioni si è inoltre tenuto conto delle possibilità edificatorie residue, nonché della capacità e della contenibilità insediativa (per nuovi residenti ed addetti) del nuovo quartiere, in relazione non da ultimo alla funzionalità del sistema viario complessivo.

NQC - Nuovo Quartiere Cornaredo Calcolo delle potenzialità edificatorie

PR Intercomunale (variante max)										
S.E. totale Comune		Quota	S.E.		I.s.	SUL	abitanti		p.lavoro	
							%	ab	%	PL
B1a	21'500	Lugano	25%	5'375	2.5	13'438	10%	22	90%	242
		Porza	75%	16'125	2.5	40'313	10%	67	90%	726
B1b	16'000	Lugano	100%	16'000	2.5	40'000	10%	67	90%	720
B1c	17'500	Lugano	100%	17'500	2.5	43'750		-	100%	875
AP10	12'000	Porza	100%	12'000				-		-
AP11	20'000	Lugano	100%	20'000				-		-
AP12	30'000	Lugano	100%	30'000				-		-
D2	50'000	Lugano	100%	50'000	1.5	75'000	0%	-	100%	1'500
B2a	13'000	Porza	50%	6'500	2.0	13'000	70%	152	30%	78
		Canobbio	50%	6'500	2.0	13'000	70%	152	30%	78
B2b	37'150	Porza	45%	16'718	2.5	41'794		-	100%	836
		Canobbio	55%	20'433	2.5	51'081		-	100%	1'022
B3	8'650	Canobbio	100%	8'650	2.0	17'300	0%	-	100%	346
C1	20'150	Porza	100%	20'150	1.8	36'270	50%	302	50%	363
C2	22'800	Canobbio	100%	22'800	1.0	22'800	80%	304	20%	91
C3	10'550	Canobbio	100%	10'550	1.0	10'550	80%	141	20%	42
D3	10'400	Canobbio	100%	10'400	1.0	10'400	80%	139	20%	42
289'700				289'700		428'695		1'345		6'960

		Sponda sinistra	Sponda destra	Totale
Abitanti	60	-	1'345	1'345
P. lavoro	50	1'500	5'460	6'960
		1'500	6'805	U.I. 8'305

Tabella 2 Contenibilità NQC

La SUL stimata è quella massima (comprensiva delle previsioni in sponda sinistra), applicando tutti i bonus edificatori ammessi e ipotizzando un'attuazione al 100% delle previsioni, ed è stata utilizzata per il calcolo dell'interessenza: circa 1.300 nuovi abitanti e circa 5.500 posti di lavoro (esclusa la sponda sinistra). Si sono quindi affinate le previsioni contenute nei messaggi comunali, senza peraltro incrementare le superfici edificabili.

Le verifiche viabilistiche sono state invece correttamente effettuate sulla SUL ordinaria (senza bonus), in quanto è normativamente richiesta (attraverso una perizia di mobilità), la verifica di neutralità trasportistica per l'applicazione dei bonus edificatori.

VII Il Piano delle attrezzature e degli edifici d'interesse pubblico

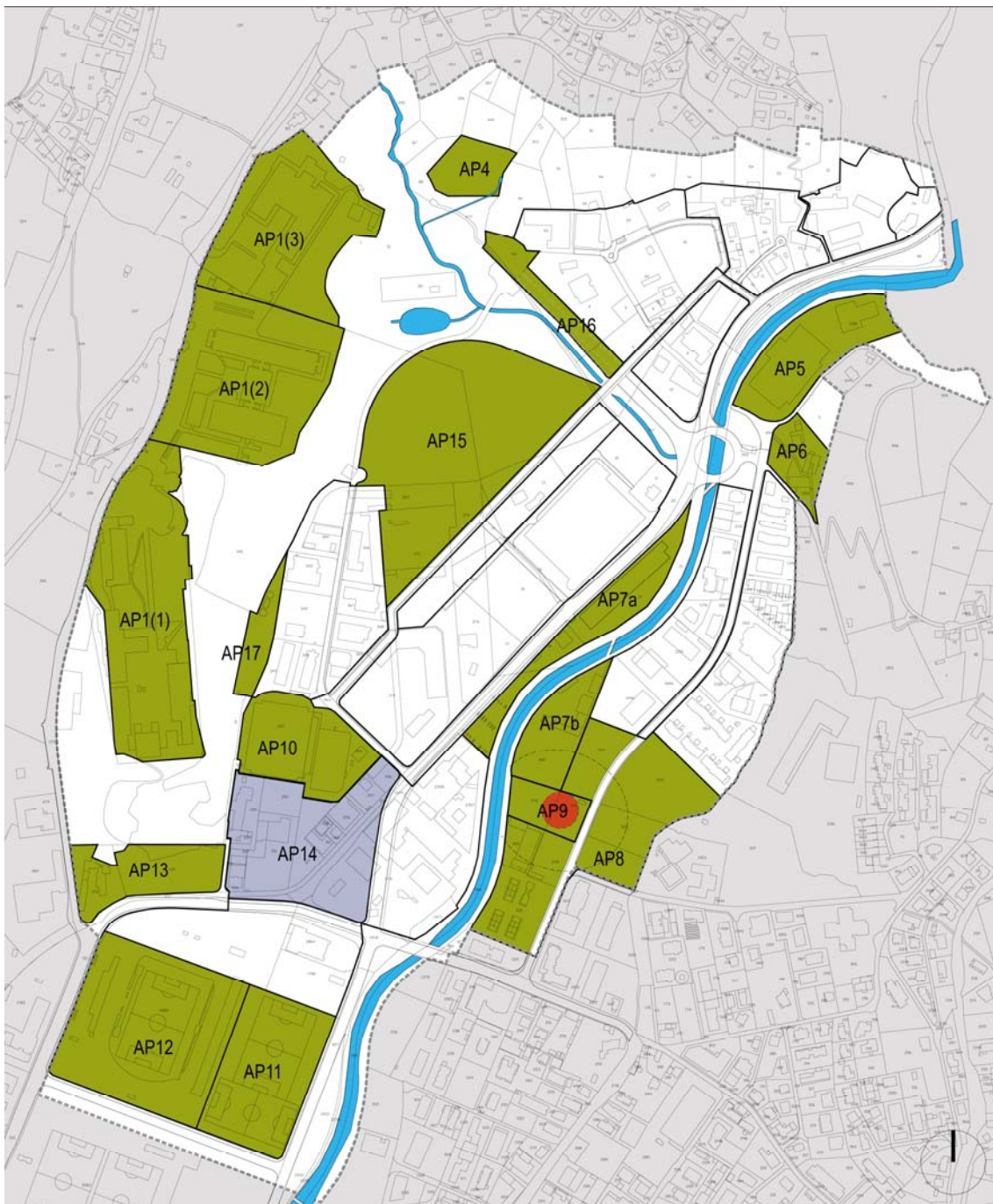


Figura 44 Il Pano delle attrezzature e degli edifici d'interesse pubblico

Il PR-NQC conferma in gran parte le zone AP/EP già codificate nei piani regolatori precedenti, aggiungendo gli elementi principali del progetto urbanistico per il comparto di Cornaredo, cioè il Pratone di Trevano, il Parco fluviale e il Polo espositivo/fieristico.

AP1 Attrezzature scolastiche**AP 1.1 Scuola universitaria professionale della Svizzera Italiana sede di Trevano (SUPSI)****AP 1.2 Scuola professionale artigianale industriale Trevano (SPAI)****AP 1.3 Scuola specializzata per le professioni sanitarie e sociali (SSPSS)**

Si tratta di un ambito pubblico soggetto nel suo insieme a Piano di quartiere obbligatorio, finalizzato alla riqualificazione ambientale e paesaggistica del Parco di Trevano, nonché al riordino del sistema di stazionamento e trasferimento di 300 posti auto nel Nodo intermodale, con la realizzazione del collegamento ettometrico.

AP 4 Belvedere di Canobbio

Si tratta di una radura - punto panoramico, presente all'interno dell'area forestale e ai vigneti sulle colline di Canobbio, già codificata nell'attuale PR di Canobbio.

AP 5 Rimessa Trasporti Pubblici Lugano (TPL) di Ruggi

In sponda sinistra del fiume Cassarate, il PR-NQC conferma il deposito veicoli e l'officina della TPL SA.

AP 6 Centro di raccolta separata dei rifiuti urbani (Ecocentro Ruggi)

In anni recenti l'Ecocentro di Pregassona ha assunto un importante ruolo nella politica dei rifiuti urbani dell'agglomerato urbano. L'attuale struttura è messa in discussione dalla realizzazione delle infrastrutture stradali di ordine superiore (rotonda sul fiume), e dallo spostamento dell'attuale Ecocentro del Dicastero: motivi per cui il PR-NQC determina una nuova e funzionale ubicazione dell'Ecocentro, in posizione contigua all'attuale, trovando una destinazione d'uso all'attuale masseria. Ciò consentirà al contempo di preservare i terreni necessari alla programmata futura prosecuzione della Galleria Vedeggio - Cassarate verso Gandria.

AP 7 Area di svago e ricreazione (Piazza sul fiume Cassarate)

Lungo la sponda sinistra e destra del fiume Cassarate è prevista la formazione di una piazza ribassata, di circa 4.000 mq, che permette a chi percorre la sponda il contatto diretto con l'acqua e garantire nel contempo le relazioni ciclo-pedonali tra le due sponde del fiume.

AP 8 Attrezzature sportive

Ubicata in sponda sinistra del fiume Cassarate, comprende alcune attrezzature sportive di quartiere (campi da tennis e campetti in località Pregassona) e alcuni lotti liberi per i quali è previsto il completamento della funzione sportiva- ludico e ricreativa con altre strutture sportive.

AP 9 Pozzo di captazione di acqua potabile

Nelle immediate vicinanze dell' AP 7b e dell'AP 8 è localizzato il Pozzo di captazione, che condiziona le edificazioni e le trasformazioni del suolo, come indicato nelle tavole di progetto del PR-NQC e previsto dalla legislazione sovraordinata di riferimento.

AP 10 Pista del Ghiaccio (Resega)

Comprende la Resega, assieme al Reseghino (piste del ghiaccio), gestite direttamente dal Dicastero Sport; le due piste rappresentano oggi una delle strutture sportive più importanti della Città e vengono confermate con il PR-NQC.

AP 11-12 (B1c) Polo integrato Stadio/Fiera

Con la presentazione di un Piano di quartiere facoltativo esteso a tutto l'ambito (compresa la zona edificabile B1c), si potrà strutturare un unico e organico comparto con contenuti fieristico e sportivi, cuore funzionale pulsante del "Quartiere di eventi", a stretta sinergia con il comparto del Nodo intermodale.

AP 11 Palazzetto dello Sport/Polo espositivo/fieristico

Palazzetto sportivo: circa 4.000 posti e Polo espositivo/fieristico: superficie pari a circa 10.000 mq (con annesse funzioni complementari e parcheggi di servizio), quali elementi determinanti per la realizzazione del "Quartiere di eventi".

AP 12 Stadio calcistico

In questo comparto si trovano le strutture esistenti dello Stadio calcistico, che potrà essere potenziato e riqualificato, integrando se del caso anche le potenzialità edificatorie della zona B1c.

Lo stadio calcistico (e più in generale il quartiere NQC) dovrà inoltre essere collegato pedonalmente, attraverso un'articolata piastra pedonale che scavalchi la nuova viabilità di progetto (bypass), a sud della struttura sportiva, in corrispondenza dell'attuale parcheggio, alla zona sportiva del quartiere di Molino Nuovo e alla Città.

AP 13 Masseria di Cornaredo

Il PR-NQC pone le premesse pianificatorie per un recupero e riuso del manufatto (bene culturale) esistente. Si tratta di un edificio oggi fatiscente, che per le sue caratteristiche tipologiche rurali, proprie delle zone collinari ticinesi, potrà essere recuperato e messo in rete con gli spazi pubblici del quartiere, interessando in particolare la vicina area libera ad est della masseria con un progetto integrato di inserimento paesaggistico ed ambientale.

AP 14 Nodo intermodale

Il nodo intermodale di Cornaredo assolverà alla funzione di intercettare i flussi di traffico in ingresso a Lugano provenienti dalla galleria Vedeggio - Cassarate (e quindi dall'autostrada) e dalla Val Colla, nonché di permetterne l'interscambio con il trasporto pubblico.

Dal punto di vista funzionale, il Nodo intermodale si compone di un posteggio per 1500 posti auto (1200+300 trasferiti dal polo scolastico), destinato ai veicoli legati agli spostamenti pendolari, nonché di una fermata di attestamento/transito dei servizi urbani di trasporto pubblico. Il Nodo intermodale è inoltre completato dalla presenza di funzioni integrate (si veda in particolare la disciplina della zona B1a).

AP 15 Area di svago e ricreazione (Pratone di Trevano)

Il Pratone di Trevano, formato dalla grande radura ai piedi della collina, costituirà il cuore verde del quartiere, sul quale si affacceranno gli insediamenti residenziali esistenti e programmati.

Pensato come l'elemento ambientale dominante del quartiere, la sua caratteristica sarà quella di costituire un luogo deputato alle funzioni ricreative, non solo come parco ma anche quale luogo da utilizzare per le manifestazioni all'aperto.

AP 16 Copertura artificiale galleria Vedeggio-Cassarate

L'ambientazione dell'uscita della galleria è collegata al ridisegno del Pratone di Trevano e al contempo alla complessa opera di rimodellazione del suolo, che diventerà parte integrante del sistema del paesaggio, assolvendo non solo al ruolo di barriera fonica a protezione degli insediamenti residenziali ma anche il punto di connessione alla passerella ciclopedonale prevista a coronamento della rotonda.

AP 17 Verde attrezzato / area giochi

Comprende un'area gioco ai piedi della collina, da collegare funzionalmente e paesaggisticamente al progetto unitario (Piano di quartiere) delle attrezzature scolastiche del Parco di Trevano, nei pressi della ex Centrale termica della Villa di Trevano, già realizzata.

VIII Ponderazione degli interessi

Art. 3 ai sensi dell'OPT

Se dispongono di margini d'azione nell'adempimento e coordinamento dei compiti d'incidenza territoriale, le autorità ponderano i diversi interessi. In tale contesto:

- a. verificano gli interessi in causa;
- b. valutano gli interessi verificati considerandone in particolare la compatibilità con lo sviluppo territoriale auspicato e con le implicazioni possibili;
- c. tengono conto di tali interessi nel migliore modo possibile, sulla base della loro valutazione.

Gli interessi in gioco

Edificabilità / zone di protezione

Il Piano Direttore cantonale (PD90) codifica in larga misura l'ordinamento territoriale del comparto di Cornaredo per tramite delle scheda PICT (Piano di indirizzo del quartiere di Cornaredo) del marzo 2001.

Il Piano Direttore, poi esplicitato tramite la procedura di concorso di idee e dal Masterplan NQC del 2006, con la sua natura di vincolo per le autorità (art. 9 LPT), dà già indicazioni relativamente precise in merito alla realizzazione di aree di svago e protezione/valorizzazione naturalistica, esplicitate nel PR-NQC con l'obiettivo di realizzare quali elementi forti del progetto urbanistico complessivo:

- un Parco fluviale ed una piazza sul fiume lungo il Cassarate
- il Pratone di Trevano a ridosso della strada di raccolta interna

La conferma nel PR-NQC delle decisioni prese in sede di PD90 comportano di fatto l'esigenza di escludere dalla zona edificabile alcuni fondi (o parte di essi) già inclusi nella zona edificabile dalla pianificazione locale in vigore, in particolare per il Parco fluviale i fondi:

- n.18 RFD Canobbio (Città di Lugano): zona insediativa (artigianale-commerciale)
- n.19 RFD Canobbio (PPP privati): zona insediativa (artigianale-commerciale)
- n.2358 RFD Lugano - Molino Nuovo (Città di Lugano): AP/EP (servizi urbani, che saranno spostati in altra sede)
- n.908 RFD Lugano - Pregassona (privato): parzialmente zona insediativa (artigianale-mista)

Altri considerazioni aggiuntive che portano a giustificare l'esclusione di alcuni dei fondi citati sono:

- nn.18 e 19 RFD Canobbio: la difficoltà di rendere pienamente accessibili detti fondi con la realizzazione delle opere viarie del PTL nel comparto di Cornaredo. Di fatto tali fondi sarebbero solo accessibili in direzione sud-nord.
- n.908 RFD Lugano - Pregassona: tale fondo è già oggi parzialmente vincolato dalla zona di protezione del pozzo di captazione delle acque di Ruggi, vincolo che lo rende in parte non edificabile.

La codifica di altri vincoli pianificatori per la realizzazione del Parco fluviale, quali norme edificatorie (linee di arretramento, ecc.) non sono oggetto della presente ponderazione di interessi, perchè di fatto non lesivi dei diritti edificatori acquisiti da parte delle singole proprietà.

Per quel che riguarda invece la realizzazione del Pratone di Trevano, elemento di spicco del concetto di riqualifica dell'intero comparto del Parco di Trevano, sono invece toccati dalle decisioni pianificatorie del PR-NQC i seguenti fondi:

- n.13 RFD Canobbio (privato): zona insediativa (artigianale-commerciale)
- n.14 RFD Canobbio (privato): zona insediativa (artigianale-commerciale)
- n.365 RFD Porza (privato): zona insediativa (la parte artigianale-industriale)
- n.371 RFD Porza (stand di tiro): zona insediativa (parzialmente zona mista e la parte artigianale-commerciale)
- n.372 RFD Porza (privato): zona insediativa (artigianale-industriale)

L'esclusione di parte dei fondi citati dalla zona edificabile non pregiudica di principio il potenziale edificatorio attuale dei singoli fondi, essendo questi soggetti ad un aumento notevole delle potenzialità edificatorie nel contesto del riordino fondiario obbligatorio nel comparto (aumento dell'indice di sfruttamento nella parte ancora inclusa nella zona edificabile) e, nel caso dei fondi nel Comune di Porza (No. 365 e 371), gran parte del comparto non assegnato alla zona edificabile non lo è di fatto nemmeno nel PR comunale in vigore.

Norme costruttive e funzioni

Il PR-NQC codifica dei vincoli di proprietà a livello di norme edificatorie e di funzioni ammesse nelle singole zone, che in gran parte si rifanno anch'esse alle disposizioni del PD90.

Le norme edificatorie nei singoli comparti di attuazione del PR-NQC sono volte a realizzare il disegno urbanistico del Masterplan NQC senza limitare il potenziale edificatorio dei singoli fondi, che di fatto viene incrementato in quasi tutti i casi con un aumento dell'indice di sfruttamento.

L'elemento che maggiormente incide su diritti edificatori acquisiti, soprattutto nel comparto attualmente regolato dal PR del Comune di Canobbio, è la sostanziale limitazione delle attività generatrici di traffico (GGT- Grandi generatori di traffico) ed in particolare delle grandi superfici di vendita al dettaglio.

La misura di limitare i GGT nel comparto di Cornaredo si rende necessaria per garantire il funzionamento delle opere viarie del PTL, di cruciale importanza per la gestione di tutto il sistema viario dell'agglomerato urbano del Luganese.

Proposte pianificatorie a tutela delle potenzialità edificatorie

Per quel che riguarda l'esclusione di fondi o parte di essi dalla zona edificabile vigente, il PR-NQC fa delle proposte specifiche per tentare di compensare queste limitazioni delle potenzialità edificatorie per singoli fondi.

In particolare, la definizione di un perimetro di riordino fondiario obbligatorio in relazione al comparto di trasformazione B2 permette di tutelare i potenziali edificatori di gran parte dei fondi toccati (No. 13 e 14 RFD Canobbio e No. 371 e 372 RFD Porza) tramite l'aumento previsto degli indici di sfruttamento in B2.

Per quel che riguarda i fondi No. 18 e 19 RFD Canobbio il riordino fondiario in B2 permette invece di ipotizzare un compenso reale di potenzialità edificatorie (trapasso di proprietà con l'Ente pubblico pianificante), mentre nel caso del fondo No. 365 RFD Porza il potenziale edificatorio viene garantito nel comparto di trasformazione C1.

La limitazione delle superfici di vendita diretta riduce invece potenzialmente i diritti acquisiti e le realizzazioni già eseguite soprattutto sui fondi No. 12 e parzialmente 13, 16 e 17 RFD Canobbio.

Nel caso specifico, il PR-NQC permette comunque, in un comparto soggetto a Piano di quartiere facoltativo, di cumulare le potenzialità della funzione "commerciale di vendita" in un unico progetto (a condizioni ben precise), fatto che tutela potenzialmente i diritti acquisiti e le realizzazioni già eseguite.

La ponderazione degli interessi

Il PR-NQC realizza e codifica il progetto urbanistico previsto nel 2001 dal PD90 (scheda PICT) e affinato con il Masterplan NQC nel 2006. Questo implica alcune scelte di limitazione delle potenzialità edificatorie che sono parzialmente compensate con misure specifiche.

L'ente pianificante ritiene che non vi siano scenari alternativi a quelli proposti con il PR-NQC, pena una sostanziale modifica del disegno urbanistico previsto dal PD90, con una conseguente messa in discussione dei principi pianificatori per il comparto di Cornaredo ed in particolare degli obiettivi di riqualifica urbanistica ed ambientale così come della tutela di funzionalità del sistema viario regionale codificato con il PTL.

IX Valutazione ambientale

Nel contesto formale previsto dall'art. 47 OPT in merito all'informazione dell'Autorità cantonale preposta all'approvazione del PR-NQC va rilevato che l'allestimento del PR intercomunale è stata

coordinata ed accompagnata da un gremium operativo (il "Tavolo NQC") al quale sedeva anche detta Autorità cantonale.

Si ritiene pertanto che, con la scelta di questa forma di organizzazione dei lavori, l'informazione tra l'ente pianificante (i Comuni) e l'Autorità cantonale sia stata costante.

Nel presente allegato di sintesi si intende esplicitare gli aspetti legati al diritto ambientale.

Gli aspetti ambientali rilevanti

Dal punto di vista della legislazione ambientale, la valutazione di conformità della proposta pianificatoria viene eseguita con la seguente suddivisione tematica:

- Conformità con il quadro di risanamento dell'aria determinato dal Piano di risanamento dell'aria del Luganese (PRAL);
- Tutela e valorizzazione paesaggistica, in funzione delle componenti naturalistiche e delle funzioni di svago e ricreazione;
- Tutela delle componenti abiotiche del territorio, con particolare riguardo alla protezione delle acque;
- Protezione degli utenti (in particolare gli abitanti) dalle immissioni dannose, con particolare riguardo al tema fonico.

Qualità dell'aria

Il PR-NQC si inserisce, soprattutto dal punto viabilistico (elemento da considerare come molto rilevante a livello di impatto sulla qualità dell'aria), nel contesto di un progetto più esteso, cioè il Piano dei trasporti del Luganese (PTL).

Questo progetto, codificato nel PD90 tramite un'apposita scheda comprensoriale, determina di gran lunga l'assetto infrastrutturale e viabilistico così come le condizioni di mobilità nel comparto di Cornaredo ed è stato a sua volta già oggetto di un'approfondita verifica ambientale alla quale si fa riferimento.

Le verifiche viabilistiche eseguite nell'ambito della progettazione infrastrutturale PTL durante il 2006 ed il 2007 dallo stesso Dipartimento del territorio, sulla base dei dati di contenibilità del PR-NQC, hanno confermato che l'impostazione pianificatoria per il comparto NQC, corrisponde alle basi di calcolo adottate nel contesto del PTL / PVP (Piano viario del polo) e che sono servite a loro volta per le verifiche ambientali del PRAL.

Di fatto, a livello di raffronto riassuntivo, possiamo affermare che la contenibilità del PR-NQC è aumentata in maniera relativamente contenuta rispetto alla situazione pianificatoria di riferimento (riassunta nel rapporto del 2003 di "verifica sullo stato della pianificazione") e l'aumento marcato avviene soprattutto per quel che riguarda la componente residenziale, meno critica

complessivamente per l'impatto sulla qualità dell'aria determinato dalla domanda potenziale in mobilità veicolare.

Per quel che riguarda la sponda sinistra del Cassarate il PR-NQC aumenta leggermente la contenibilità del comparto, confermando la vocazione lavorativa già codificata nel PR di Pregassona di ca. 40'000 mq di superficie edificabile.

Estremamente importante, sempre per la qualità dell'aria, risulta un'attenta valutazione dell'impatto causato dai grandi generatori di traffico (GGT) che sono o si potranno insediare nel comparto di Cornaredo.

Come prima misura di tutela ambientale, il PR-NQC prevede una forte limitazione delle utilizzazioni commerciali legate alla vendita di dettaglio (grandi superfici di vendita), che di fatto porteranno ad un aumento molto contenuto dell'offerta nel comparto (già gravata dalla presenza di un grande centro commerciale).

La presenza (attuale e potenziale) di altri GGT legati alle infrastrutture del tempo libero, sportive ed espositive è stata invece affrontata dal PR-NQC con una serie di misure di gestione della mobilità veicolare, resa possibile anche dalla presenza di un grande posteggio di interscambio per pendolari, utilizzabile altrimenti nelle ore marginali, e dalla presenza di un'offerta molto qualificata di trasporto pubblico prevista dal PTL/PVP. Trattasi in particolare dell'introduzione di:

- un indice massimo di mobilità (Im) nei comparti di trasformazione intensiva B1 / B2 / B3;
- la limitazione del numero di posteggi teorici legati alle attività pubbliche, con l'ipotesi di un'utilizzazione mista dell'insieme dei posteggi nel comparto;
- l'obbligo di vincolare parte dei posteggi privati per l'uso durante le grandi manifestazioni.

Di seguito la tabella riassuntiva del fabbisogno teorico dei posteggi legati alle singole infrastrutture previste nel comparto e la dotazione prevista dal PR-NQC (riassunto dal rapporto di mobilità).

Infrastruttura	Capienza	Fabbisogno	Dotazione
Nodo intermodale	1'200	1'200	1'200
Posteggio per le scuole	300	300	300
Stadio calcistico	15'000	2'000	200*
Pista del ghiaccio	7'500	2'500	100
Palazzetto dello sport	4'000	1'000	**
Cinema multisala	1'200	600	*
Centro fieristico-espositivo	12'000 mq	800	600**
TOTALE		3'100	2'400
Posteggi privati da vincolare in B1 e B2			800

Tabella 3 Fabbisogno teorico dei posteggi

Il coordinamento degli eventi pubblici nel comparto di Cornaredo, in funzione della dotazione infrastrutturale presente e l'introduzione di un sistema di misure gestionali a livello di *mobility management* del comparto, permette di ipotizzare che la dotazione complessiva inferiore di posteggi rispetto al fabbisogno teorico (che sarebbe determinato dalla semplice somma di posteggi necessari per ognuna delle singole infrastrutture), non pregiudichi la potenzialità del comparto.

Nel contempo, soprattutto con la codifica pianificatoria di un sistema di gestione mista dei posteggi sono date le premesse per garantire la tutela della qualità dell'aria, sia nel comparto stesso, che nel contesto regionale.

Si ritiene pertanto che la concentrazione di strutture pubbliche generatrici di traffico nel comparto di Cornaredo sia una misura coerente di tutela ambientale e compatibile con il quadro legale predeterminato.

Paesaggio, natura e svago

Dal punto di vista della tutela e della valorizzazione delle componenti paesaggistiche il PR-NQC pone le premesse per un intervento progettuale importante, volto a realizzare uno degli obiettivi principali del Masterplan NQC, cioè quello di realizzare un contesto urbanistico qualificato anche per le parti non insediative di Cornaredo.

Questo quadro ambientale, oltre alle sue qualità intrinseche, determina anche una maggiore attrattività del contesto insediativo locale.

Le qualità intrinseche del progetto paesaggistico di Cornaredo e le misure di tutela previste, codificate nel Piano del paesaggio, possono essere così riassunte:

- Protezione delle acque superficiali (zona di protezione della natura);
- Recupero del fiume Cassarate dal punto di vista naturalistico e nelle sue componenti di svago e ricreazione in ambito urbano;
- Fascia di rispetto delle zone di protezione naturalistica, con limitazione dei diritti edificatori nelle zone edificabili limitrofe;
- Realizzazione del Pratone di Trevano come area verde attrezzata per lo svago e la ricreazione;
- Rete di percorsi pedonali e piste ciclabili per una maggiore fruizione del comparto, senza impatti secondari.

Il programma di realizzazione del PR-NQC prevederà una dotazione in mezzi finanziari per garantire la realizzazione e la gestione delle componenti tutelate.

Protezione delle acque

Il PR-NQC prevede una riduzione di fatto del perimetro edificabile complessivo nel comparto di Cornaredo. Le aree attualmente azionate sono già urbanizzate in particolare per quel che riguarda lo smaltimento delle acque luride, in quanto già edificate, e non sono previsti ampliamenti della zona edificabile.

In fase di allestimento del programma di realizzazione definitivo, si tratterà di verificare la capacità del sistema di smaltimento delle acque luride in funzione dell'aumento previsto in potenzialità insediative del comparto di Cornaredo.

Viene inoltre confermata la protezione del pozzo di captazione di Ruggi con una riduzione del comparto edificatorio verso nord, che permette di garantire una tutela potenziale ancora maggiore.

Impatto fonico

La proposta pianificatoria del PR-NQC è volta a tutelare le potenziali unità insediative residenziali dall'impatto fonico causato dal traffico veicolare nel comparto.

Alcuni degli assi stradali di Cornaredo, come si evince dalla successiva tabella, saranno gravati da un importante traffico veicolare, che di fatto escludono funzioni residenziali per i comparti limitrofi a questi assi.

Riassunto del carico di traffico giornaliero medio per alcuni assi stradali del NQC.

Asse stradale	Carico teorico TGM
Galleria Vedeggio - Cassarate	24'700
Via Sonvico	34'250
Strada cantonale verso Cadro	15'500
Viale Ciani dall'ex-Termica	28'500
Strada di quartiere NQC	max. 6'000
Via Maraini (sponda sinistra)	8'400

Tabella 4 Traffico giornaliero medio

Dall'analisi dei carichi di traffico si sono di principio escluse le funzioni residenziali nei comparti B1 e B2b (la parte del comparto verso la via Sonvico), così come nel comparto di mantenimento in sponda sinistra del Cassarate.

Anche per il comparto B3 la funzione residenziale è considerata limitata, con un vincolo del 20%.

Lungo l'asse di quartiere interno, gravato da un traffico giornaliero limitato dell'ordine di 5-6'000 veicoli, le funzioni residenziali previste, valorizzate dalla presenza del Pratone di Trevano risultano pertanto assolutamente compatibili con le finalità legali di tutela della popolazione da emissioni nocive.

Va ricordato in questo capitolo, che anche la progettazione infrastrutturale delle opere viarie legate al PTL, strettamente coordinata con l'allestimento del PR-NQC sta procedendo nell'affrontare le misure di premunizione fonica delle strade principali, in particolare della rotonda in uscita della galleria e della tratta principale di via Sonvico, data già per assodata la copertura dell'uscita della galleria stessa.

Altre ipotesi ambientali rilevanti

Nell'attuale fase di allestimento del PR-NQC si sta valutando insieme alle Aziende Industriali della Città di Lugano (AIL) di dotare l'insieme del comparto di trasformazione di Cornaredo con un sistema di riscaldamento centralizzato (teleriscaldamento), in previsione della realizzazione degli importanti contenuti pubblici nel comparto.

Questo sistema infrastrutturale, la cui verifica di fattibilità è in corso, potrà essere esteso anche ai progetti edilizi privati e nell'insieme determinare un importante riduzione del carico ambientale a livello locale.

Valutazione ambientale complessiva

Il comparto di Cornaredo, già oggi gravato da importanti impatti territoriali, sarà soggetto con la realizzazione delle opere infrastrutturali del PTL ad una trasformazione critica dal punto di vista della qualità ambientale locale, a beneficio però di tutta la regione urbana.

La realizzazione della galleria Vedeggio - Cassarate permetterà infatti una gestione del traffico veicolare che gravita sul polo urbano molto più razionale e quindi riducendo gli impatti in altri comprensori dell'agglomerato.

La stessa realizzazione del nodo intermodale, una misura di accompagnamento ambientale alla realizzazione della galleria stessa, graverà ambientalmente il comparto a beneficio delle aree più centrali della Città.

Il bilancio ambientale regionale positivo di questi interventi è già stato oggetto di verifica nel contesto del PTL, per cui il PR-NQC è intervenuto a livello locale con una strategia composta da vari elementi operativi finalizzati ad ottenere un bilancio ambientale complessivamente migliore (positivo) rispetto allo stato di riferimento:

- riducendo i potenziali effetti negativi degli impatti locali delle opere infrastrutturali, evitando ad esempio la creazione di aree residenziali a ridosso delle arterie stradali più caricate di traffico;
- concentrando attorno alle infrastrutture della mobilità previste dal PTL e al nodo intermodale in particolare funzioni rilevanti per tutto l'agglomerato, non rendendo necessaria la loro realizzazione in altri contesti urbani con un maggiore impatto (vedi la decisione di spostare la fiera da Campo Marzio a Cornaredo);
- intervenendo sulla qualità formale del territorio non costruito, ponendo le premesse per il recupero di un'area a bassi livelli di qualità contenutistica tramite un progetto urbanistico basato sulla riqualifica paesaggistica di una grande area di svago e ricreazione dell'agglomerato urbano;
- favorendo la realizzazione di una rete per la mobilità dolce (per pedoni e ciclisti), offrendo una valida alternativa al mezzo motorizzato per la fruizione del comparto;
- ipotizzando la realizzazione di un sistema di approvvigionamento energetico innovativo.

Nell'insieme si ritiene pertanto che, per quel che riguarda gli ambiti di pertinenza del PR-NQC, siano stati rispettati i dispositivi legali in materia di protezione ambientale e le condizioni quadro determinate da pianificazioni di ordine superiore, procedendo nel contempo ad un ordinamento territoriale volto a diminuire e parzialmente persino a compensare gli impatti causati da queste progettazioni di ordine superiore.

Va comunque rilevato che i singoli progetti che determineranno il futuro assetto di Cornaredo (siano essi pubblici o privati, di natura infrastrutturale oppure edificatoria), conformemente al principio di una procedura relazionata allo stato di avanzamento generale ("*Stufenkonformes Verfahren*"), saranno singolarmente ancora oggetto di verifiche ambientali e, laddove previsto dalla legge, anche da Esame di impatto ambientale (EIA).