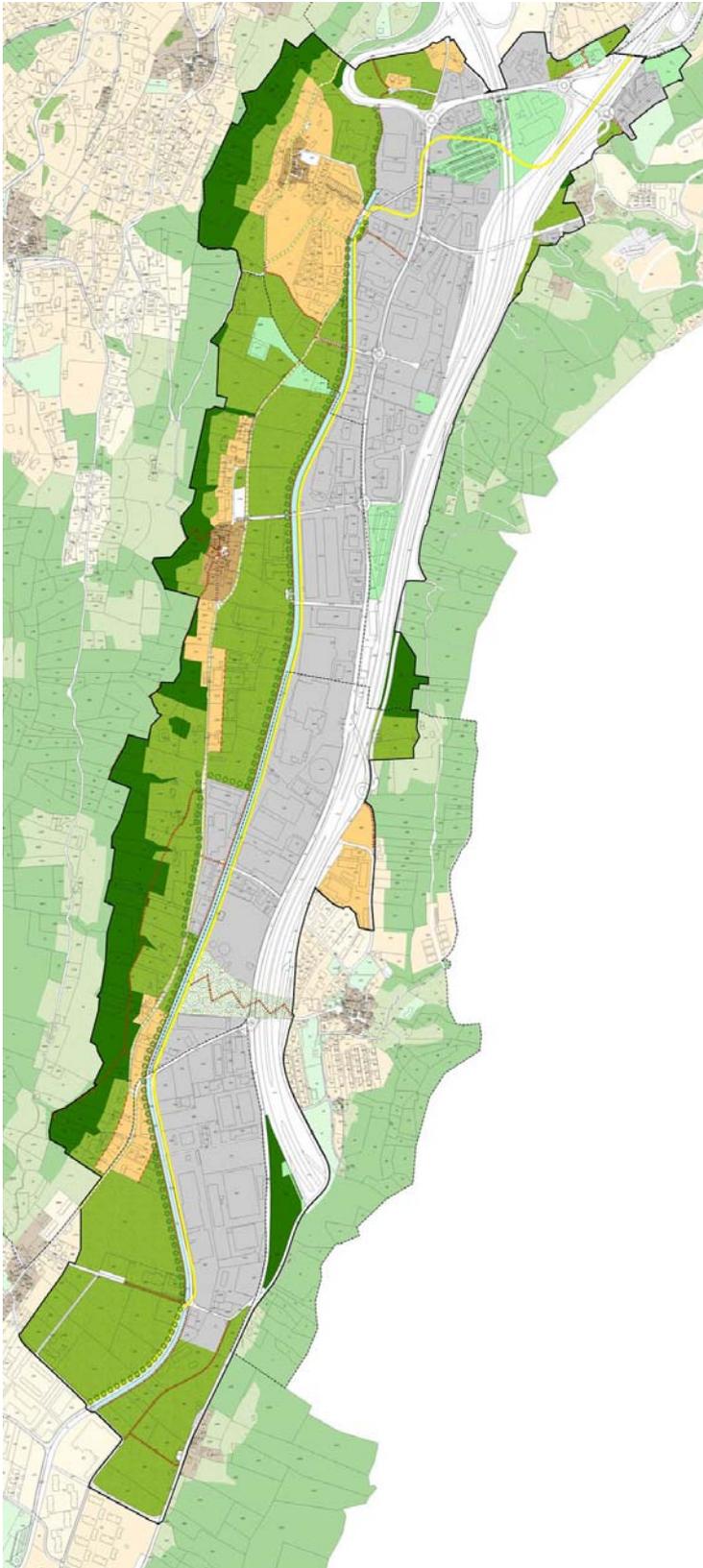


PIANO REGOLATORE - INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



PIANO DI INDIRIZZO

RAPPORTO DI
PIANIFICAZIONE

COMMISSIONE
INTERCOMUNALE
PER LA PIANIFICAZIONE
DEL PIAN SCAIROLO

CIPPS

GRUPPO INTERDISCIPLINARE

SCERED

25 ottobre 2011



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
1.1.	Breve istoriato	3
1.2.	La commissione intercomunale CIPPS	4
1.3.	Il gruppo interdisciplinare di pianificazione SCERED.....	5
1.4.	Obiettivi della variante pianificatoria	5
2.	INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO	7
2.1.	Situazione pianificatoria esistente del Pian Scairolo	7
2.1.1.	Piano direttore cantonale	7
2.1.2.	Pianificazione locale.....	8
2.1.3.	La zona di pianificazione cantonale	8
2.2.	Elementi di riferimento generali considerati nel Piano d'indirizzo	9
2.2.1.	Una visione urbanistica d'insieme per tutto il comparto	9
2.2.2.	Analisi dell'evoluzione passata	9
2.2.3.	La lettura del territorio	9
2.2.4.	Gli elementi insediativi del Piano di indirizzo	13
2.2.5.	La mobilità integrata	14
2.3.	Il Piano di Pronto Intervento stradale (PPI)	15
2.4.	Il Programma di agglomerato del Luganese (PAL 2)	16
2.5.	Dal Masterplan al Piano Regolatore, attraverso un Piano di indirizzo	17
3.	LE COMPONENTI DEL PIANO DI INDIRIZZO	18
3.1.	Il piano del paesaggio	18
3.1.1.	Obiettivi di riqualificazione paesaggistica	18
3.1.2.	Gli interventi progettuali.....	24
3.2.	Il piano del traffico	39
3.2.1.	Concetto di intervento.....	39
3.2.2.	Trasporto pubblico	39
3.2.3.	Riorganizzazione funzionale dello svincolo autostradale.....	40
3.2.4.	Nuova strada di Gronda.....	40
3.2.5.	Flussi di traffico veicolare	41
3.2.6.	Verifica dei principali nodi stradali.....	43
3.2.7.	Le aree di posteggio	43
3.2.8.	La mobilità lenta ed i percorsi ciclabili	44
3.2.9.	Fasi di realizzazione	44
3.3.	Il piano delle zone	46
3.3.1.	Introduzione.....	46
3.3.2.	Gli ambiti insediativi del GREEN SKYrolo	46
3.3.3.	Descrizione delle zone	51
3.4.	Modalità di attuazione del PR-CIPPS	56
3.4.1.	Realizzazione dell'asse verde.....	56
3.4.2.	Piani di Quartiere (PQ).....	57
4.	CONCLUSIONI	61

1. INTRODUZIONE

Il comparto del Pian Scairolo, definito quale "polo di sviluppo economico (PSE)" dal Piano direttore cantonale, è soggetto dal marzo del 2006 ad una zona di pianificazione cantonale, istituita in accordo con i Comuni toccati, intesa a preservare il comparto in vista di un riordino urbanistico necessario a seguito dello sviluppo disordinato degli ultimi decenni, che ne ha minato la funzionalità, come si denota dagli evidenti e ormai quotidiani problemi di traffico.

Per regolare lo svolgimento dei lavori pianificatori intercomunali giusta l'art. 24 cpv. 5 della Legge cantonale di applicazione della Legge federale sulla pianificazione del territorio (LALPT), i Municipi di Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno sottoscritto in data 30 giugno 2010 una convenzione sulla cui base hanno conferito i mandati per l'allestimento della variante pianificatoria, i cui indirizzi riassunti nel presente rapporto di pianificazione vengono posti in consultazione ai sensi dell'art. 32 LALPT.

1.1. Breve istoriato

A partire dal 2004, con la costituzione della prima Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS), gli esecutivi dei Comuni di Barbengo (Comune oggi aggregato con la Città di Lugano), Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno affrontato in maniera congiunta le diverse tematiche strategiche ed operative che scaturiscono da un compito di grande rilevanza per lo sviluppo dell'agglomerato urbano del Luganese: la gestione della riqualifica e dello sviluppo del comparto territoriale del Pian Scairolo. L'approccio coordinato scelto dai tre esecutivi vuole garantire la realizzabilità delle necessarie misure di ordinamento territoriale e l'adeguato accompagnamento alla realizzazione degli investimenti pubblici e privati nel contesto di un ampio consenso politico-istituzionale.

Il lavoro svolto negli ultimi anni non ha generato solo una mera analisi dei compiti, ma ha portato a delle proposte concrete sulle modalità con cui affrontare e gestire in maniera appropriata la riqualifica e lo sviluppo del Pian Scairolo.

Queste proposte basano su uno studio di "dispositivo strategico" (Fase 0) commissionato nel 2005 dai Municipi dei Comuni coinvolti e dal Dipartimento del territorio. Per quel che riguarda l'organizzazione territoriale ed urbanistica, sono state esplicitate mediante l'allestimento nel 2009 di un "Masterplan CIPPS", risultato formale di un concorso internazionale di idee di urbanistica svoltosi nel 2008 (Fase I), con i Municipi quale ente banditore congiuntamente al Dipartimento del territorio.

Dal concorso internazionale di idee sono emersi due progetti (vincitori ex aequo), che sono stati ulteriormente approfonditi dalla Committenza coadiuvata da un collegio di esperti esterno durante i mesi da ottobre 2008 al gennaio del 2009.

La decisione presa nell'aprile 2009 identificava nel progetto GREEN SKYrolo, elaborato dal team interdisciplinare SCERED, la soluzione urbanistica ideale su cui improntare la riqualifica e lo sviluppo del Pian Scairolo.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Il "Masterplan GREEN SKYrolo" rappresenta pertanto la sintesi delle opzioni urbanistico - pianificatorie emerse nell'ambito della procedura di concorso, così come delle successive verifiche eseguite a partire dal progetto vincitore. In quanto tale il Masterplan ha raggiunto un significativo e generalizzato consenso da parte delle istanze competenti, elemento di fondamentale importanza per i prossimi passi pianificatori che attendono i Comuni interessati, in particolare la presente consultazione pubblica.

Nel mese di giugno del 2010, dopo un periodo di attesa di oltre un anno causato da un ricorso formale inoltrato contro la procedura adottata, i Municipi dei Comuni di Collina d'Oro, Grancia e Lugano hanno siglato una convenzione per il coordinamento dei lavori di pianificazione intercomunale (PR-CIPPS) sotto forma di un "piano regolatore intercomunale" ai sensi del Regolamento della Legge cantonale di applicazione della Legge federale sulla pianificazione del territorio (conformemente all'art. 16 RLALPT).

1.2. La commissione intercomunale CIPPS

La procedura pianificatoria intercomunale vede coinvolte le seguenti istanze:

- Città di Lugano, rappresentata dal Municipio
- Comune di Collina d'Oro, rappresentato dal Municipio
- Comune di Grancia, rappresentato dal Municipio

coordinati da un'apposita Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS) definita in base alla convenzione "per la realizzazione di un Piano regolatore intercomunale nel comparto del Pian Scairolo (PR-CIPPS) del 10 giugno 2010 e formata da Sindaci dei Comuni in rappresentanza dei rispettivi Municipi:

Sabrina Romelli,

in rappresentanza del Municipio di Collina d'Oro, con sostituto Riccardo Magni

Francesco Regazzoni,

in rappresentanza del Municipio di Grancia, con sostituto Paolo Ramelli

Giorgio Giudici,

in rappresentanza del Municipio di Lugano, con sostituto Sandro Montorfani

Per il coordinamento dei lavori pianificatori con l'Autorità cantonale è designato **Nicola Klainguti**, in rappresentanza del Dipartimento del Territorio, con sostituto Diego Rodoni.

1.3. Il gruppo interdisciplinare di pianificazione SCERED

Il mandato per l'allestimento della variante pianificatoria viene assegnato nel marzo 2011 al gruppo interdisciplinare SCERED, vincitore del concorso di idee per la pianificazione del Pian Scairolo, formato nel caso specifico dai seguenti specialisti:

Tiziano Mauri	Ingegneria/pianificazione
Lorenzo Orsi	Urbanistica/architettura
Pacifico Aina	Pianificazione/urbanistica
Mauro Ferella Falda	Ingegneria del traffico
Giacomo Gianola	Ambiente e paesaggio
Niccardo Righetti	Architettura del paesaggio
Roger Bacciarini	Ingegneria
Michele Passardi	Economia

Il gruppo interdisciplinare SCERED è formalmente rappresentato dall'Ing. Tiziano Mauri.

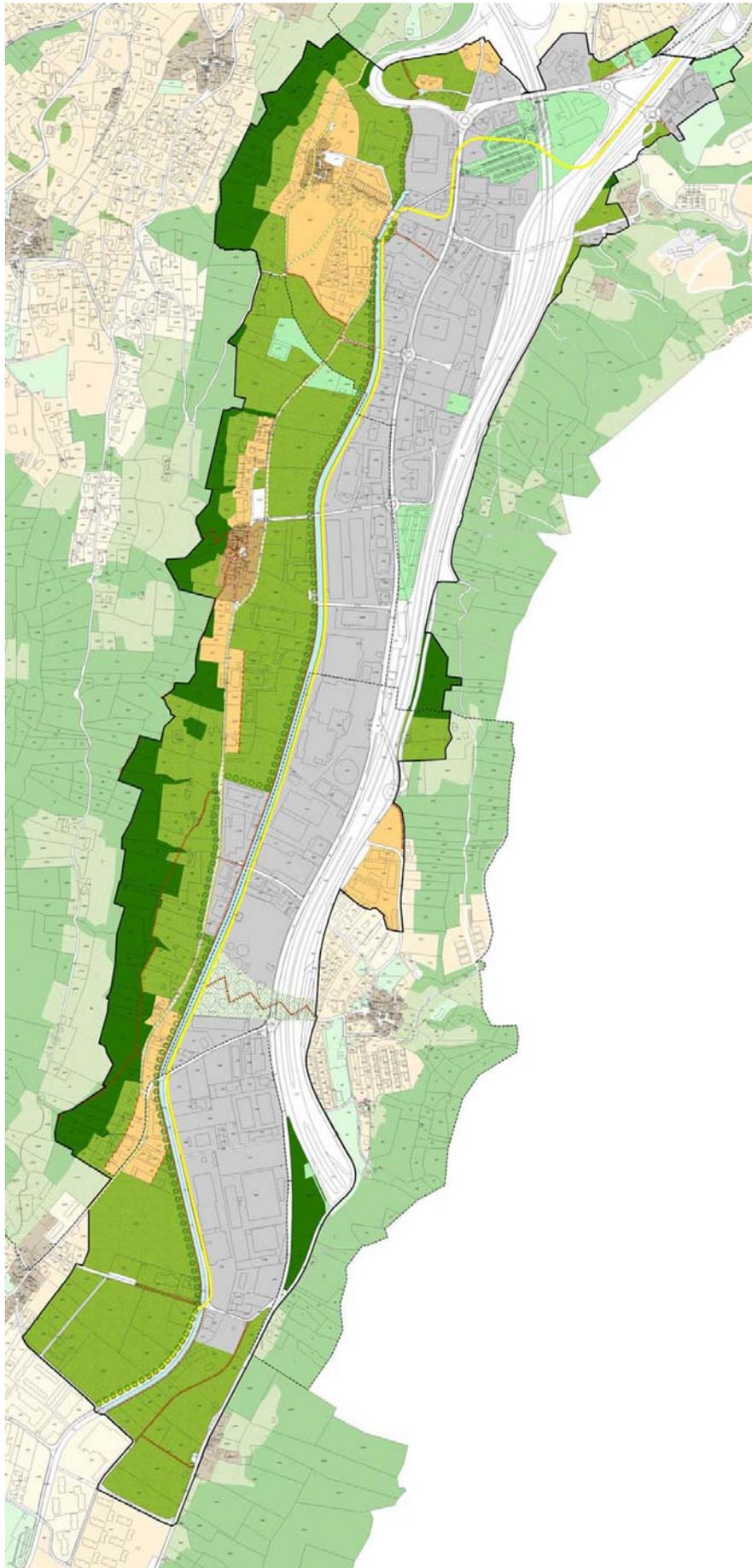
1.4. Obiettivi della variante pianificatoria

L'approccio urbanistico generale scelto dalla Commissione intercomunale per la pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS), si basa su una duplice prospettiva di intervento: da una parte di riqualifica delle componenti residenziali - abitative e, d'altra parte di identificazione delle modalità di ordinamento territoriale - urbanistico più confacenti per una zona lavorativa e commerciale al servizi dell'agglomerato e di tutto il cantone, che nel contempo non comprometta le funzioni residenziali più sensibili, oggi fortemente penalizzate.

Obiettivo principale del mandato conferito al gruppo interdisciplinare SCERED è quello di consolidare formalmente il "Masterplan GREEN SKYrolo" in un Piano regolatore intercomunale, coordinando il lavoro pianificatorio con la progettazione preliminare delle infrastrutture stradali relative allo svincolo autostradale Lugano - sud, con due ambiti operativi precisi:

- Elaborazione del Piano regolatore intercomunale ai sensi della legislazione in materia di sviluppo territoriale, conformemente alla convenzione "per la realizzazione di un Piano regolatore intercomunale nel comparto del Pian Scairolo (PR CIPPS) del 10 giugno 2010.
- Allestimento di un progetto preliminare ai sensi della normativa SIA/VSS per la riorganizzazione dello svincolo autostradale Lugano - sud da condividere con l'Ufficio federale delle strade nazionali (USTRA) e da inserire nel Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2).

Con l'avvio della procedura pianificatoria i Comuni continuano così un processo che vuole portare ad una nuova immagine urbanistica per il Pian Scairolo nel suo insieme, rendendo esplicite le potenzialità dell'area nel contesto dell'agglomerato urbano del Luganese.



MASTERPLAN GREEN SKYrolo

2. INQUADRAMENTO PIANIFICATORIO

2.1. Situazione pianificatoria esistente del Pian Scairolo

2.1.1. Piano direttore cantonale

L'ordinamento generale del comparto territoriale del Pian Scairolo è stato consolidato nella scheda di coordinamento **R3 (COTAL**, Concetto di organizzazione territoriale del Luganese di dato acquisito) ed in particolare dalle seguenti definizioni (misura R3.16).

Quartiere artigianale e di servizio quale supporto al Centro

Funzioni e interventi auspicati:

- funzioni miste (artigianali, commerciali, di servizio);
- attività del terziario di supporto a quelle del Centro;
- attività del terziario non concorrenziali con quelle del quartiere del Vedeggio;
- regolamentazione della crescita dei centri commerciali;
- pianificazione coordinata dell'intero quartiere;
- riqualificazione urbanistica con particolari interventi sulla trama delle costruzioni artigianali/commerciali e sulla valorizzazione degli insediamenti residenziali esistenti;
- riqualificazione e potenziamento dell'assetto viario;
- misure di protezione fonica sull'intero asse autostradale e sulla penetrazione verso il lago;
- realizzazione del nodo intermodale di Lugano Sud.

Per quel che riguarda la mobilità, la scheda **M3 (PTL**, Piano dei trasporti del Luganese), dalle seguenti indicazioni per quanto concerne gli interventi infrastrutturali nel comparto di pianificazione:

- Estensione di ca. 5.5 km della **Rete tram da Lugano Centro fino al Pian Scairolo**, con attestamento a sud della zona dei centri commerciali (misura M3.3.5.a5, dato di informazione preliminare).
Realizzazione di fermate intermedie, di cui una in corrispondenza del nodo intermodale di Lugano sud.
- **Nuova strada di gronda del Pian Scairolo**, di servizio delle aree di attività del comparto (misura M3.3.3.c3, dato di informazione preliminare).

Per quel che riguarda l'insediamento di attività speciali, sempre nel contesto di un intervento prioritario di riordino urbanistico, il comparto del Pian Scairolo è considerato idoneo all'insediamento di grandi generatori di traffico (scheda **R8 GGT**, Grandi generatori di traffico) ed è considerato un polo di sviluppo economico di interesse cantonale (scheda **R7 PSE**, Poli di sviluppo economico).

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

2.1.2. Pianificazione locale

Come mostrato nella tabella seguente, il grado di elaborazione della pianificazione territoriale nei diversi Comuni del Pian Scairolo risulta molto differente fra di loro:

Comune / Sezione	Approvazione CdS
Grancia	15.10.1997
Collina d'Oro/Montagnola	03.07.1996
Lugano/Barbengo	28.10.2009
Lugano/Pambio-Noranco	05.11.1980
Lugano/Pazzallo	30.09.1986

Il comprensorio oggetto di variante si estende su una superficie di ca. 1,75 mio. mq suddivisi secondo la pianificazione in vigore nelle seguenti categorie (dati arrotondati):

Zona lavorativa	750'000 mq
Zona residenziale	130'000 mq
Strade, infrastrutture, ecc.	270'000 mq
Attrezzature/edifici pubblici	100'000 mq
Area verde (agricola/forestale)	500'000 mq

TOTALE 1'750'000 mq

Secondo le stime eseguite dalla CIPPS nel 2006, la zona lavorativa di 0,75 mio. mq risulta oggi sfruttata solo per la metà circa, fatto che determina le grandi potenzialità del Pian Scairolo per lo sviluppo di tutta la regione urbana del Luganese.

2.1.3. La zona di pianificazione cantonale

Per permettere l'elaborazione ed il consolidamento di un nuovo assetto territoriale praticabile ed in grado di migliorare la qualità di vita di chi vive e lavora nel Piano, è stato necessario adottare già nel 2006 di misure volte ad evitare di compromettere ulteriormente il quadro di riferimento determinato dalle attuali occupazioni ed utilizzazioni nel comparto, introducendo una zona di pianificazione ai sensi dell'Art. 58 ss. LALPT.

Con l'introduzione nel marzo del 2006 di una zona di pianificazione cantonale, recentemente prolungata fino al 2013, si è voluto evitare che, fino all'allestimento del nuovo piano regolatore intercomunale con una proposta di organizzazione della mobilità confacente, all'interno del comprensorio interessato potessero insediarsi nuovi edifici e impianti o svilupparsi ulteriormente quelli esistenti, generatori di una forte attrattività per il traffico motorizzato individuale.

Nel contempo si volevano evitare, soprattutto in sponda destra della Roggia Scairolo, insediamenti che potessero compromettere soluzioni di riassetto territoriale e di integrazione tra le funzioni produttive e quelle abitative del piano.

2.2. Elementi di riferimento generali considerati nel Piano d'indirizzo

2.2.1. Una visione urbanistica d'insieme per tutto il comparto

Il comparto del Pian Scairolo è stato interessato negli ultimi decenni da uno sviluppo marcato di insediamenti a carattere artigianale, commerciale, industriale e terziario.

Il Pian Scairolo costituisce d'altra parte un'area con grande potenziale per lo sviluppo economico dell'agglomerato urbano ed è una precisa volontà dei Comuni di procedere ad una riqualifica di questo territorio, per permettere lo sviluppo delle sue potenzialità insediative.

Il progetto urbanistico generale, premessa per uno sviluppo territoriale coordinato, si basa su una duplice prospettiva di intervento:

- riqualifica delle componenti residenziali – abitative e paesaggistiche
- ordinamento territoriale - urbanistico confacenti per l'ulteriore sviluppo di una zona commerciale-lavorativa al servizio dell'agglomerato, senza compromettere le funzioni residenziali più sensibili.

2.2.2. Analisi dell'evoluzione passata

Il Pian Scairolo ha conosciuto negli ultimi decenni almeno due trasformazioni radicali. Da territorio agricolo ben consolidato ancora all'inizio degli anni '60 del secolo scorso, ha subito in una prima fase l'insediamento di attività a basso valore aggiunto, estromesse dalla crescita della città storica, nella quale non trovavano più spazio. È da far risalire a questo primo periodo la costruzione dell'autostrada, dei depositi e dei magazzini di imprese attive nella regione, le prime industrie ed i capannoni artigianali.

In seguito queste prime attività sono state a loro volta trasformate nella nuova periferia, composta da centri commerciali, strutture per il tempo libero quali fitness, discoteche ed altro, rivenditori di automobili e uffici, diventando una sorta di lungo "mall" dello shopping e del commercio.

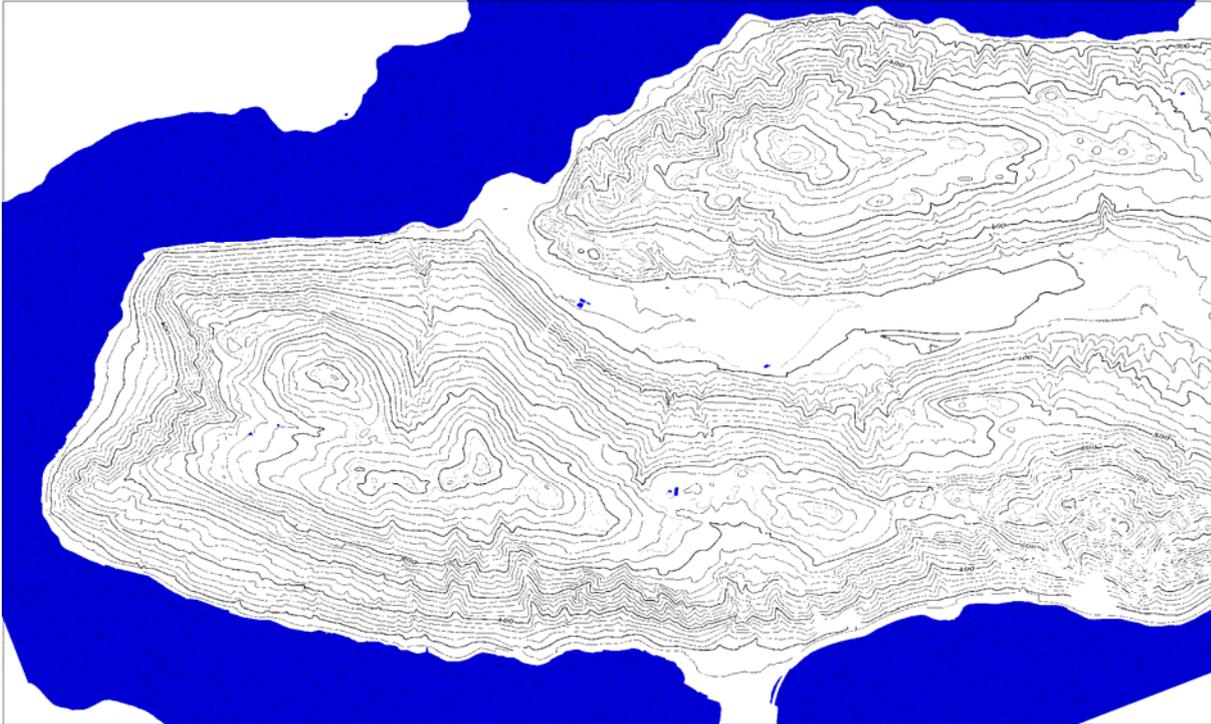
Tracce di tutte le preesistenze sono rimaste ancora inserite in questo tessuto e si lasciano facilmente riconoscere, anche se spesso sono in uno stato di profondo abbandono e sono quindi pronte per una loro riconversione oppure rivalutazione.

2.2.3. La lettura del territorio

La vallata dello Scairolo, che congiunge Paradiso con Barbengo, viene delimitata a nord e a sud da due catene collinari, la Collina d'Oro e il complesso S. Salvatore e Arbostora, entrambe con spiccate qualità storiche, architettoniche, ambientali e paesaggistiche.

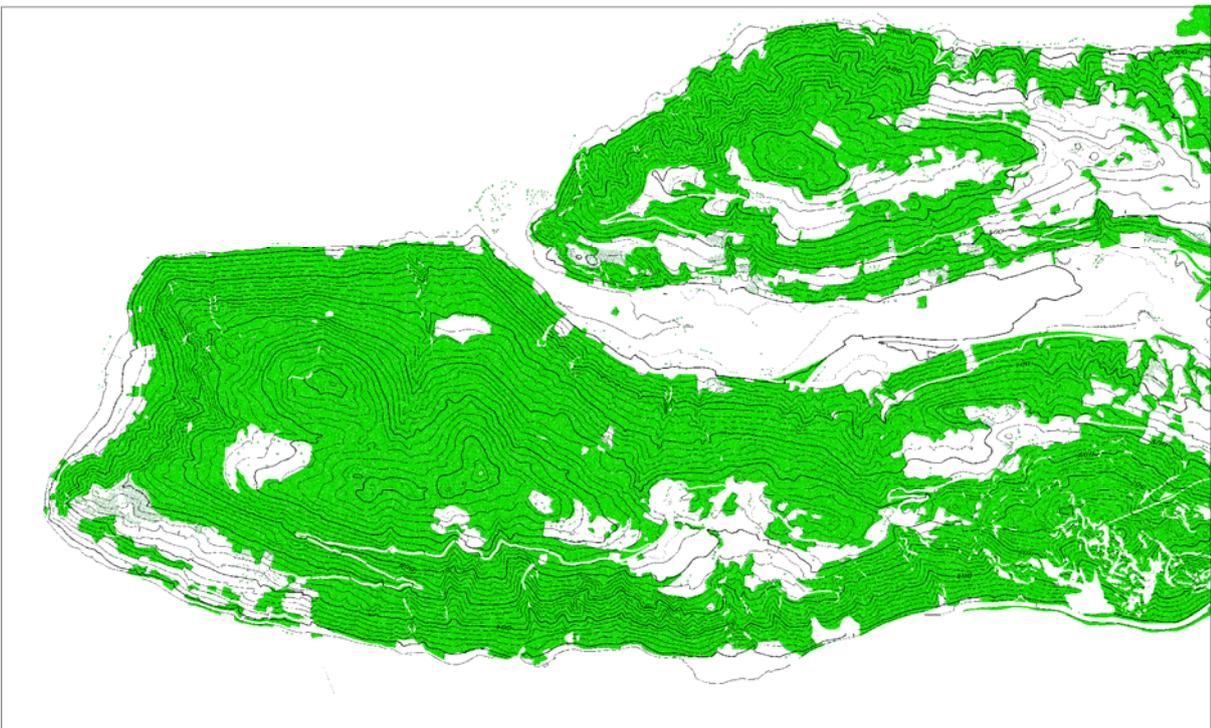
Il lato est viene delimitato da un altro elemento di grande importanza turistica e paesaggistica: il lago Ceresio. Questo è percepito dal Pian Scairolo solo nella zona di Figino – Casoro, ma in realtà circonda tutta la penisola dell'Arbostora tanto che si può affermare che il Pian Scairolo funge da collegamento da lago a lago (golfo di Lugano – golfo di Agno).

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



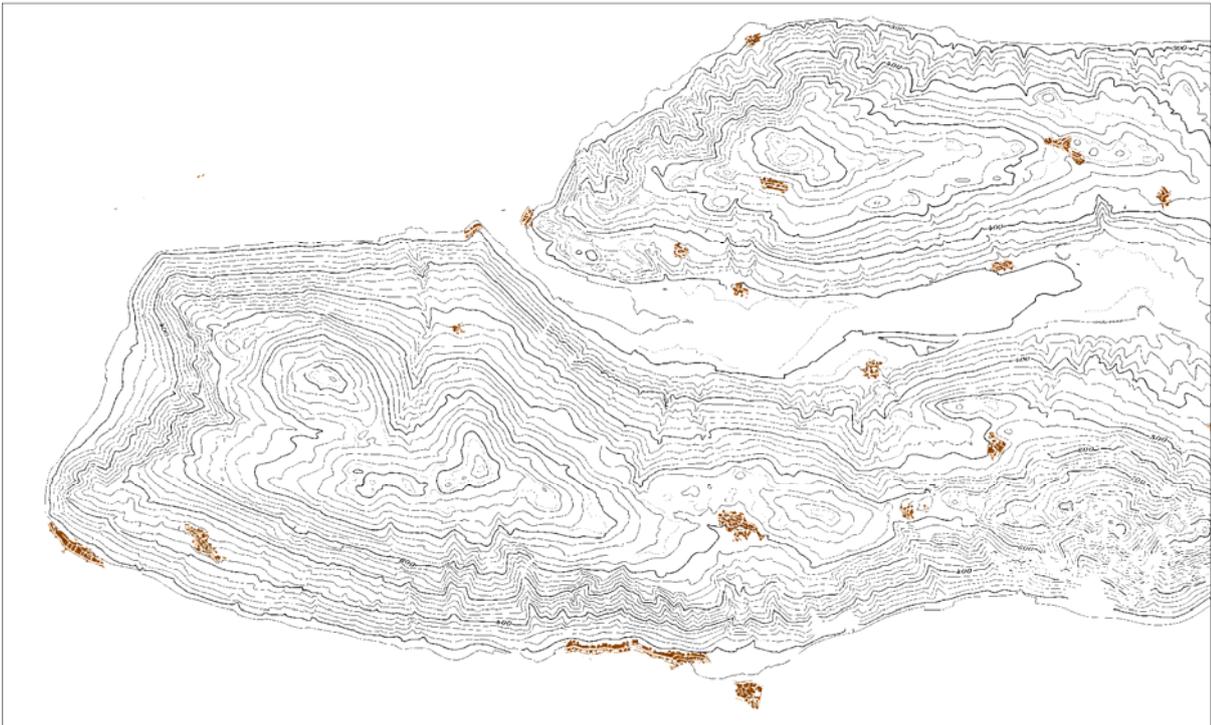
L'altra componente acquatica presente nell'area, i corsi d'acqua, sono stati fortemente delimitati nei loro letti o sono addirittura scomparsi, sotterrati dalla progressiva edificazione del comparto. Le stesse sorgenti della Roggia Scairolo non sono più leggibili.

La principale componente territoriale, il bosco, assume unicamente il ruolo di contesto paesaggistico, ma non può essere goduto dal fondovalle.



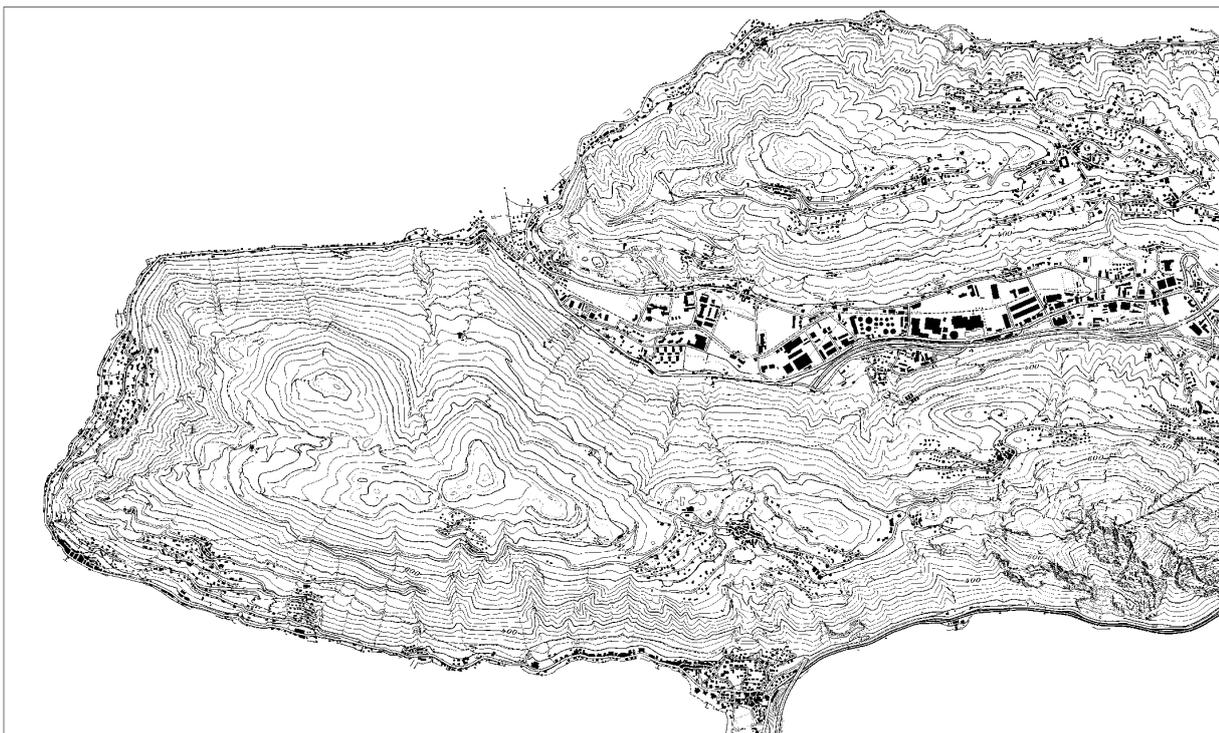
I nuclei storici si sono attestati ai margini della piana oppure sui crinali delle dorsali collinari. Solo in vicinanza del lago hanno conosciuto uno sviluppo più esteso.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



Pur rappresentando il fulcro di questi grandi ed importanti settori, il piano si è sviluppato ignorandoli completamente, e restando in contatto praticamente solo con l'agglomerato Luganese, quarto elemento territoriale.

Le componenti che si sono sviluppate dagli anni '60 sono quindi legate al commercio, alla produzione, al traffico ed in parte alla residenza, mentre altri elementi senza valore economico o utilitaristico, boschi, zone verdi e di svago, corsi d'acqua, collegamenti per traffico lento, hanno perso gradatamente importanza, ricadendo a ruolo di interstizi o superfici abbandonate.



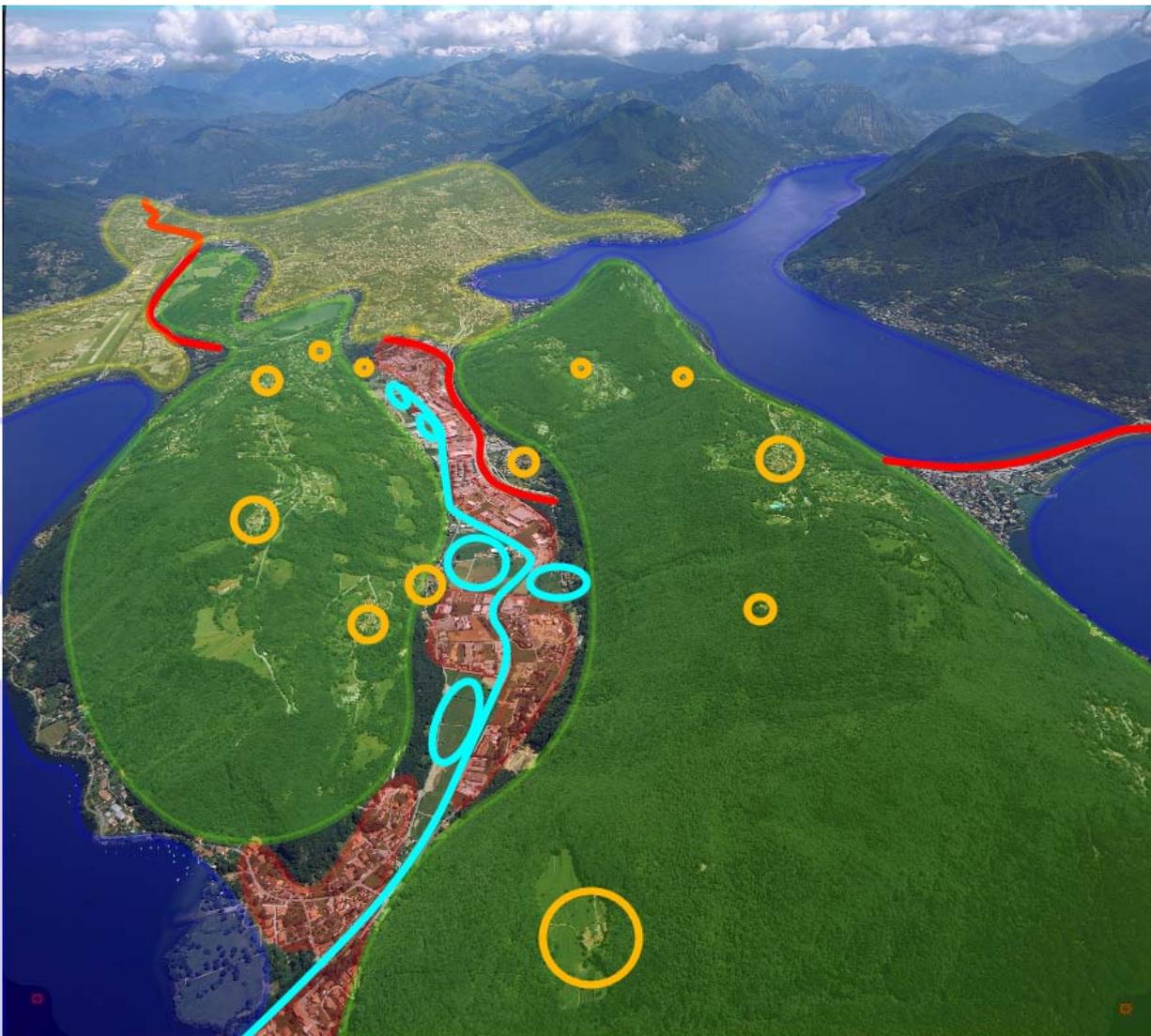
PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Il Pian Scairolo si trova quindi separato fisicamente e funzionalmente dal territorio limitrofo, sia per la mancanza di collegamenti veri e propri (Collina d'Oro, Lago) sia per la presenza di forti barriere (autostrada, strada cantonale, area commerciale – artigianale e industriale). Anche al suo interno, lo sviluppo disordinato e la frammentazione comunale presente fino a poco tempo fa, hanno creato una miscellanea di ambienti disomogenea e senza continuità che non facilita gli scambi o la socializzazione, se non all'interno dei centri commerciali di maggiori dimensioni.

Gli stessi nuclei storici, Grancia in particolare, sono estremamente separati e sono raggiungibili solo attraverso i collegamenti stradali. Lo stesso isolamento tocca le poche aree naturali esistenti, anche a causa della messa in tubazione dei corsi d'acqua secondari.

Queste stesse barriere sono anche le principali fonti di inquinamento atmosferico e fonico, nelle cui vicinanze i carichi superano i limiti di legge e richiedono un importante ripensamento non solo con interventi costruttivi (ripari fonici) ma anche con misure di riorganizzazione territoriale.

Le aree più discoste, come ad esempio le pendici della Collina d'Oro ed il corso della Roggia stesso, hanno carichi ambientali meno elevati, ma non sono ancora stati riconosciuti per il loro valore potenziale, sostenuto anche dalla favorevole esposizione.



2.2.4. Gli elementi insediativi del Piano di indirizzo

Il Piano di indirizzo ridistribuisce le funzioni secondo le vocazioni specifiche emerse dall'analisi territoriale:

- multifunzionale in corrispondenza della "Porta sud" di Lugano;
- commerciale e lavorativa nella fascia centrale;
- ricerca avanzata e sviluppo in un possibile parco tecnologico verso sud;
- residenza nei quartieri protetti e nella parte inferiore del piano;
- svago lungo la sponda destra della Roggia.

La "Porta sud"

La facile integrazione alla rete di trasporto pubblico, la vicinanza dell'autostrada, l'esistenza di un grande parcheggio Park+Ride, evidenziano in modo molto chiaro una vocazione di interesse pubblico dei terreni posti all'estremità nord del Pian Scairolo.

Il Piano di indirizzo propone perciò la creazione di un'area che attesti in maniera chiara una "porta di entrata" alla città di Lugano quale elemento caratterizzante del nuovo Pian Scairolo.

La zona destinata ad attività lavorativa e commerciale

Gli interventi di riqualificazione di quest'area passano attraverso l'attivazione del nuovo sistema di trasporto pubblico e attraverso una maggiore caratterizzazione urbanistica con l'obiettivo di rafforzare il carattere unitario degli insediamenti.

Il Piano d'indirizzo ripensa la destinazione di questi terreni e propone di creare un nuovo tipo di insediamento produttivo, volto ad attrarre anche attività di ricerca e di sviluppo.

La zona lavorativa sul Pian Scairolo, oltre ad essere collegata alle principali vie di comunicazione, offre diversi vantaggi trovandosi a diretto contatto con la natura e la residenza, caratteristiche queste, ideali per chi svolge attività di ricerca e di sviluppo.

La zona residenziale

La parte a sud del comprensorio di pianificazione (Cadepiano), così come la costa pedemontana ovest (Scairolo e Noranco) e il paese di Grancia, sono aree a destinazione prevalentemente residenziale e permettono, in concomitanza con l'aumento dell'attrattività del polo lavorativo - commerciale e lo sviluppo di un parco tecnologico, di incrementare anche la residenza nel comparto del Pian Scairolo.

Lo spostamento delle poche e dispersive funzioni produttive esistenti in queste aree, permette di creare degli spazi pubblici funzionali ed attrattivi che favoriscono l'interazione sociale e quindi la qualità insediativa.

Si prevede un maggior servizio del trasporto pubblico tale da fornire alla zona un'alternativa vantaggiosa al trasporto individuale, migliorando nel contempo l'incontro e le attività sociali e culturali della zona.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Il nuovo parco urbano

Il Piano d'indirizzo pone in un ruolo centrale la ricostruzione e la valorizzazione degli aspetti paesaggistici e degli spazi aperti attraverso:

- la realizzazione di un nuovo grande asse verde ordinatore che funge da elemento unificante di tutto il Pian Scairolo;
- la valorizzazione naturalistica e paesaggistica della Roggia, che assume anche la funzione di elemento di ricucitura visiva;
- l'aggancio del nuovo asse verde così creato alle realtà circostanti attraverso le Aree di collegamento;

2.2.5. La mobilità integrata

I requisiti di base del nuovo sistema di trasporto per il Pian Scairolo sono:

- una linea di trasporto pubblico in sede propria che percorre il Pian Scairolo
- una nuova strada di gronda che assolva alle due funzioni principali di accesso delle zone commerciali e servizio al nucleo di Grancia;
- delle strade di servizio locali su assi moderati tra gli ambiti residenziali, senza traffico di transito;
- una rete pedonale e ciclabile che sia il più possibile svincolata dal traffico ed attrattiva dal punto di vista paesaggistico.

La rete di trasporto così composta è in grado di garantire una mobilità efficiente e sostenibile nel suo complesso.

I trasporti pubblici

Le caratteristiche previste del trasporto pubblico sono incentrate attorno ad un sistema tramviario con una nuova sede propria.

Il tracciato della nuova linea di trasporto dovrà essere il più possibile centrale rispetto al bacino di utenti. In virtù del nuovo fronte previsto degli insediamenti commerciali verso la Roggia, si è ipotizzato un tracciato spostato dall'attuale asse di trasporto privato (strada cantonale), ciò anche nell'ottica di minimizzare i conflitti con la viabilità privata.

Compito del Piano Regolatore intercomunale sarà soprattutto quello di riservare i fondi per tale progetto.

La nuova strada di gronda

Il nuovo asse viario, realizzato nel contesto di una proposta di riorganizzazione dello svincolo Lugano - sud, si estende a doppio senso di marcia parallelo all'autostrada a partire dall'uscita autostradale e ha lo scopo di decongestionare l'accesso unico (rotonda di Noranco) ai centri commerciali e alle aree lavorative del Pian Scairolo, garantendo nel contempo un accesso diretto ai residenti di Grancia.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Le strade di quartiere

Le strade di quartiere assolvono principalmente allo scopo di servire i nuclei abitati e saranno convenientemente moderate, onde evitare i conosciuti fenomeni di traffico parassitario.

Il posteggio Park+Ride

Il posteggio Park+Ride riveste una funzione prioritaria nella gestione della mobilità; esso infatti permette di ridurre il traffico che si spinge fino in città come pure quello lavorativo del comparto, favorendo l'uso del trasporto pubblico.

I percorsi ciclabili e pedonali

Il piano di indirizzo propone un asse principale ciclabile, legato alle aree verdi.

Il percorso pedonale che può sicuramente essere integrato con una postazione Bikesharing, eventualmente nella zona commerciali, deve permettere e favorire l'uso della bicicletta all'interno del Pian Scairolo, non solo come mezzo di svago ma anche quale mezzo di trasporto quotidiano per ragazzi che frequentano le scuole della zona.

Il percorso proposto è sicuro, continuo e attrattivo.

Oltre a servire ai collegamenti interni al Pian Scairolo, la rete ciclopedonale svolge anche la funzione di collegare il centro città con la zona di Pian Casoro, costituendo quindi un nuovo importante asse urbano.

2.3. Il Piano di Pronto Intervento stradale (PPI)

Il Piano di Pronto Intervento (PPI) viario, attualmente in esecuzione, completerà nel 2012 la riorganizzazione dello svincolo autostradale Lugano - sud, prevedendo gli interventi necessari a corto termine per il funzionamento dell'asse stradale di penetrazione del Pian Scairolo.

Gli elementi principali del PPI sono:

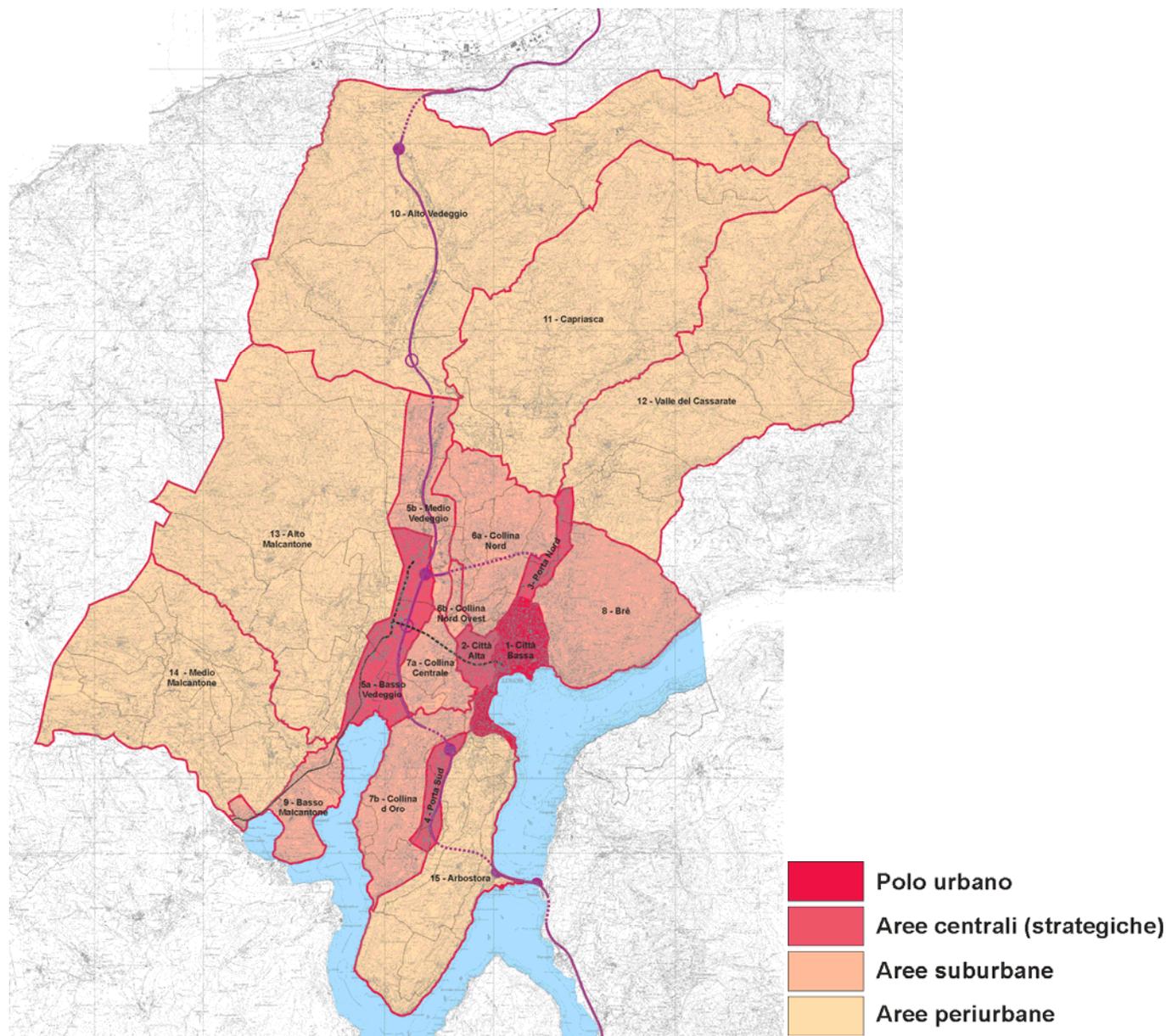
- La realizzazione di corsie di svolta per i centri commerciali.
- La semaforizzazione dell'incrocio davanti al centro commerciale Lugano - sud.
- La sistemazione generale della strada Pambio-Noranco, Barbengo con la formazione di una rotonda in zona Pambio-Noranco (rotonda Esso).

2.4. Il Programma di agglomerato del Luganese (PAL 2)

Il Programma dell'Agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL2) estende la visione di sviluppo ed il concetto territoriale di riferimento non solo al perimetro ristretto del polo urbano, bensì a tutti i comuni del comprensorio di competenza della Commissione dei Trasporti del Luganese (CRTL).

Il PAL2 identifica nel comparto del Pian Scairolo un polo suburbano centrale di valenza strategica per lo sviluppo socio-economico del Luganese con spiccata vocazione di area lavorativa e di servizio di supporto al centro, con potenzialità di sviluppo per oltre 2'500 posti di lavoro oltre ai quasi 4'000 esistenti oggi.

Nell'ambito delle misure infrastrutturali da inserire nel PAL2, oltre all'asse urbano della rete tram-treno Fase 2 (Cornaredo – Centro – Paradiso – Pian Scairolo), saranno definite anche le misure di intervento per la riorganizzazione della viabilità in relazione alla funzionalità dello svincolo autostradale Lugano – sud.



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

2.5. Dal Masterplan al Piano Regolatore, attraverso un Piano di indirizzo

Il programma generale dei lavori di pianificazione del Pian Scairolò si svolge secondo la seguente tempistica di massima:

Fase 0:	Dispositivo strategico	2005-2006	(concluso)
	Riorganizzazione svincolo A2	2006	(concluso)
Fase I:	Concorso internazionale di idee	2007-2008	(concluso)
	"Masterplan CIPPS"	2009	(concluso)
Fase II:	Pianificazione intercomunale	2010-2013	(Comuni)
	Realizzazione PPI	2011-2012	(Cantone)
	Piano d'agglomerato del Luganese	2012	(CRTL)
Fase III:	Investimenti infrastrutture stradali	dal 2015	
	Investimenti infrastrutture TP	dal 2020	

Ogni fase di lavoro è conclusa con una decisione formale di consolidamento politico – istituzionale (decisioni dei Consigli comunali dei Comuni coinvolti e dell'Autorità cantonale).

L'attuale procedura pianificatoria segue l'iter definito dalla legge cantonale (LALPT) e si svolge secondo il seguente programma di massima:

aprile	2011	Avvio lavori / Conferimento dei mandati
ottobre	2011	Piano d'indirizzo elaborato dalla CIPPS
dicembre	2011	Informazione pubblica / osservazioni
febbraio	2012	Approvazione da parte dei Municipi
marzo	2012	Inoltro per esame preliminare (EP) al Dipartimento del territorio
settembre	2012	EP cantonale
inverno	2012	Messaggio municipale
primavera	2013	Adozione da parte dei Consigli comunali (CC)
estate	2013	Pubblicazione

Si prevede pertanto che il nuovo piano regolatore intercomunale possa essere formalmente approvato dal Consiglio di Stato entro la fine del 2013.

3. LE COMPONENTI DEL PIANO DI INDIRIZZO

3.1. Il piano del paesaggio

3.1.1. Obiettivi di riqualificazione paesaggistica

Il Progetto GREEN SKYrolo si propone di ridisegnare l'intero comparto di studio attraverso la ricostruzione e la valorizzazione degli aspetti paesaggistici con interventi sugli spazi sia costruiti che aperti.

Gli obiettivi che ci si è posti con la variante pianificatoria a livello paesaggistico sono:

1. La realizzazione di un nuovo grande asse verde ordinatore. Esso funge da elemento unificante dal lago attraverso il cuore dell'area commerciale fino alla "testata verde" verso la città. Al centro di questo asse si colloca la Roggia Scairolo, che viene rivalutata quale asse di valenza biologica, dandole anche la funzione di elemento di ricucitura visiva e fruitiva. La Roggia permette di collegare 4 grandi punti nodali:
 - la foce con l'area di svago
 - il centro scolastico
 - la grande area verde centrale
 - la nuova "testata verde"



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

2. La valorizzazione della strada principale quale secondo asse ordinatore del costruito, qualificando gli spazi e i vuoti, valorizzando le caratteristiche urbane, favorendo la riconoscibilità e creando punti di aggregazione nei differenti comparti attraversati e ridefinendo e caratterizzando gli spazi pubblici.



3. La messa in contatto degli assi ordinatori con l'esterno attraverso delle relazioni funzionali, visive e strutturali che determinano delle piattaforme di scambio verso le aree confinanti dell'Arbostora, del S. Salvatore, della collina d'Oro, del lago Ceresio e della città garantendo la loro messa in rete.

La grande area verde centrale rappresenta il nuovo baricentro verde della vallata, funge da collegamento fra la parte superiore (lavoro) con la parte inferiore (svago residenza) e con le due aree collinari adiacenti, che vengono quindi così integrate con il Piano, permettendo di raggiungere rapidamente aree di svago, naturalistiche e paesaggistiche di grande valore. Al suo interno vengono ridistribuite le aree naturali recuperate e le aree sportive, ora sparse lungo la vallata.



La nuova "testata verde" svolge lo stesso ruolo paesaggistico e ambientale e rappresenta l'arrivo del parco verde in prossimità dell'area lavorativa e commerciale. Favorisce i collegamenti verso la Collina d'Oro.

Un ulteriore collegamento viene previsto attraverso un ponte verde con Grancia, scavalcando autostrada e strada principale. Da qui si ha poi un'ulteriore porta verso il San Salvatore e l'Arbostora.

4. La riorganizzazione territoriale, grazie ad una concentrazione chiara delle vocazioni secondo il seguente schema:

La "testata verde", che includerà delle funzioni uniche all'interno dell'agglomerato, e che deve ricucire gli strappi nella continuità territoriale ed integrare la vallata alla città, segnando al contempo l'entrata del Pian Scairolo.

Il lavoro nella parte iniziale e nella parte finale del Pian Scairolo

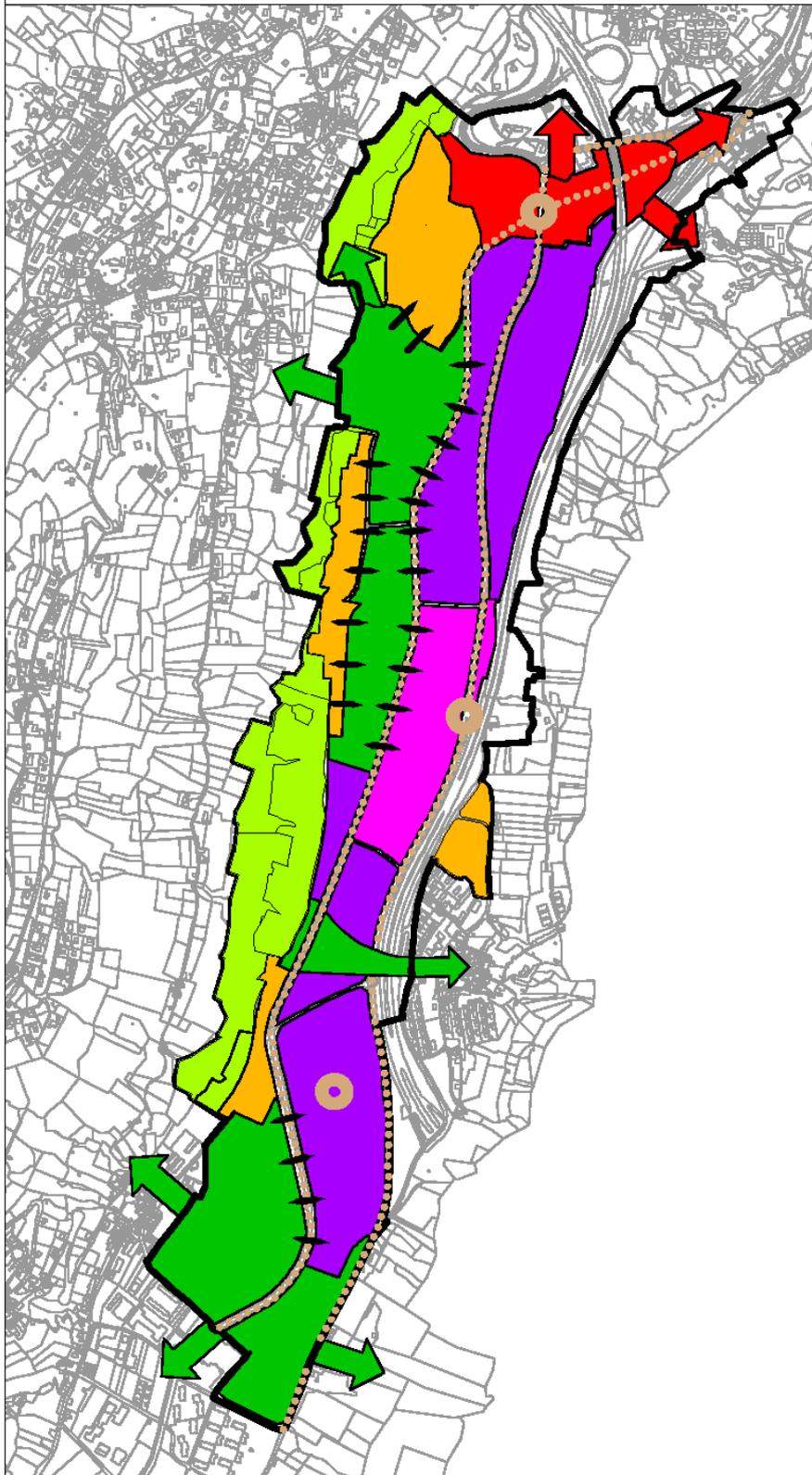
I grandi centri commerciali nella fascia centrale

La residenza nei quartieri protetti dalle principali fonti di emissione, principalmente in sponda destra e a Grancia

Lo svago lungo la sponda destra della Roggia

FUNZIONI E RELAZIONI SPAZIALI

scala 1 : 15'000



Legenda

Perimetro di studio

FUNZIONI

- Testata
- Lavoro
- Commercio
- Residenza
- Verde fruibile
- Altro verde

RELAZIONI

- Relazione esterna
- Relazione interna

STRUTTURAZIONE

- Principale asse
- Principale punto di aggregazione

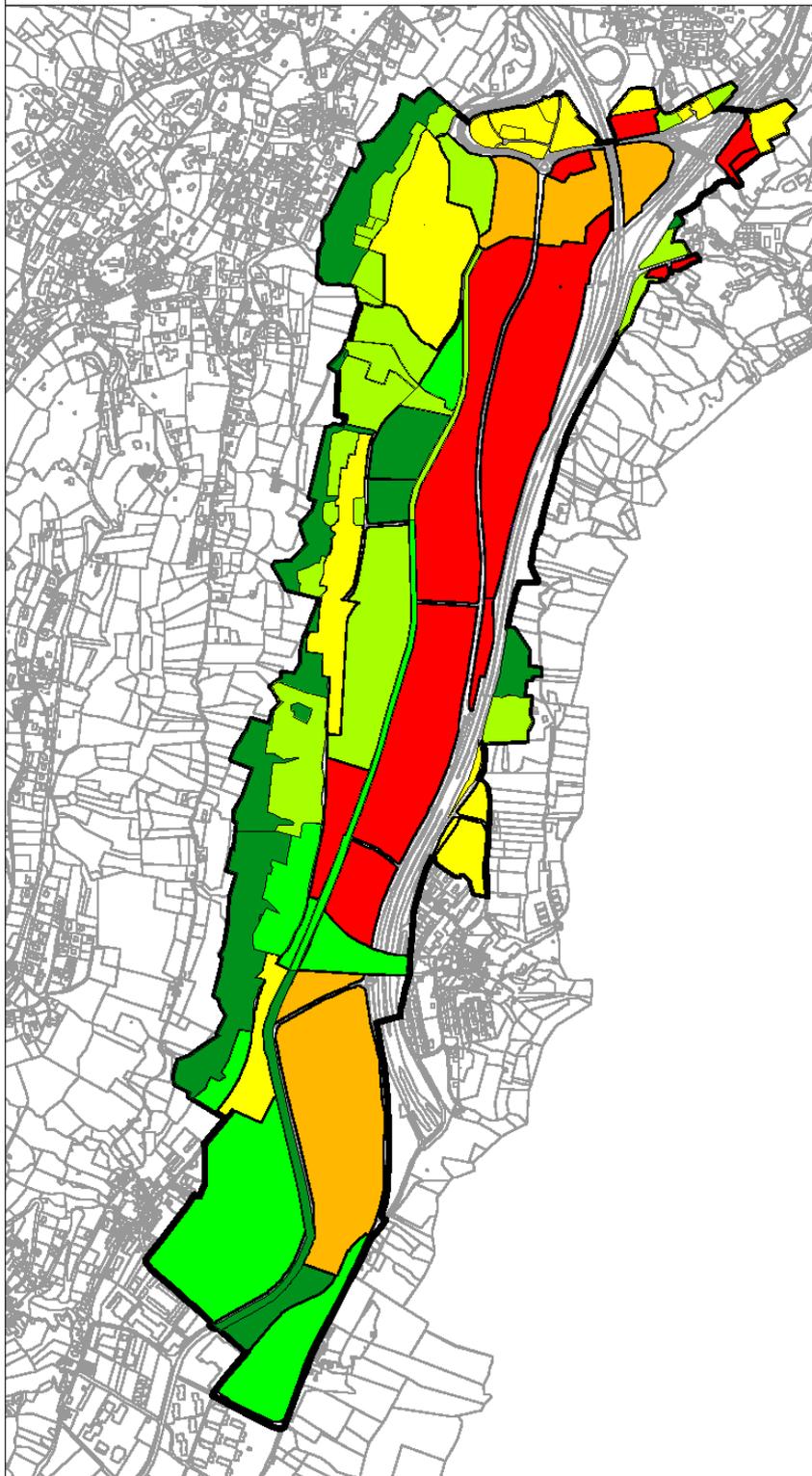
PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

5. Il miglioramento delle relazioni interne al Pian Scairolo:
 - Impostando un collegamento a cavallo dell'autostrada e della zona lavorativa fra Grancia e la sponda destra
 - Predisponendo dei legami a cavallo degli assi ordinatori fra le varie componenti del territorio
 - Disponendo dei collegamenti locali tra i nuclei su strade moderate senza traffico di transito
 - Creando una rete pedonale ed una ciclabile che siano il più possibile svincolata dal traffico ed attrattive dal punto di vista paesaggistico.

6. L'incremento della naturalità delle superfici verdi, compatibilmente con la loro funzione e dell'asse verde in particolare, che aumenta man mano che il corso d'acqua assume maggiore importanza, dalla "nuova sorgente" presso la "testata verde" fin alla foce a Casoro. Parallelamente, per le zone costruite, viene ridotta l'artificialità, nel contesto di un aumento della vocazione residenziale.

ARTIFICIALITÀ - NATURALITÀ

scala 1 : 15'000



Legenda

 Perimetro di studio

ARTIFICIALITÀ

 Alta

 Media

 Bassa

NATURALITÀ

 Bassa

 Media

 Alta

3.1.2. Gli interventi progettuali

3.1.2.1. La nuova Roggia Scairolo

Assume il ruolo di elemento unificante nel contesto e permette gli spostamenti pedonali lungo il suo corso. Rispetto alle zone costruite si trova infossata, mentre con le aree verdi i dislivelli sono più contenuti e dolci.

Nasce nella nuova "testata verde" con un aspetto artificiale e, man mano che segue il suo corso, e che cresce anche la portata d'acqua, aumenta il suo grado di naturalità, sottolineato con la sempre minore rigidità del suo disegno e con la scelta di opportuni materiali. Il massimo sarà raggiunto presso la sua foce, già attualmente a chiara vocazione naturalistica. Il disegno della Roggia sarà relativamente rigido presso la nuova "sorgente, in particolare con l'impiego soprattutto di blocchi molto regolari per sostenere la sponda verso la zona commerciale, visti anche gli esigui spazi a disposizione.

Diventerà man mano più irregolare lungo il suo corso, utilizzando blocchi e ciottoli naturali e tecniche di bioingegneria.

È stata pensata con un letto di magra equivalente a quello attuale, ma con una sezione di scorrimento più ampia, in modo da poter strutturare il suo corso con la piantumazione di salici e altri arbusti. La sezione sarà calcolata in modo da poter permettere il deflusso delle portate di punta Q100.

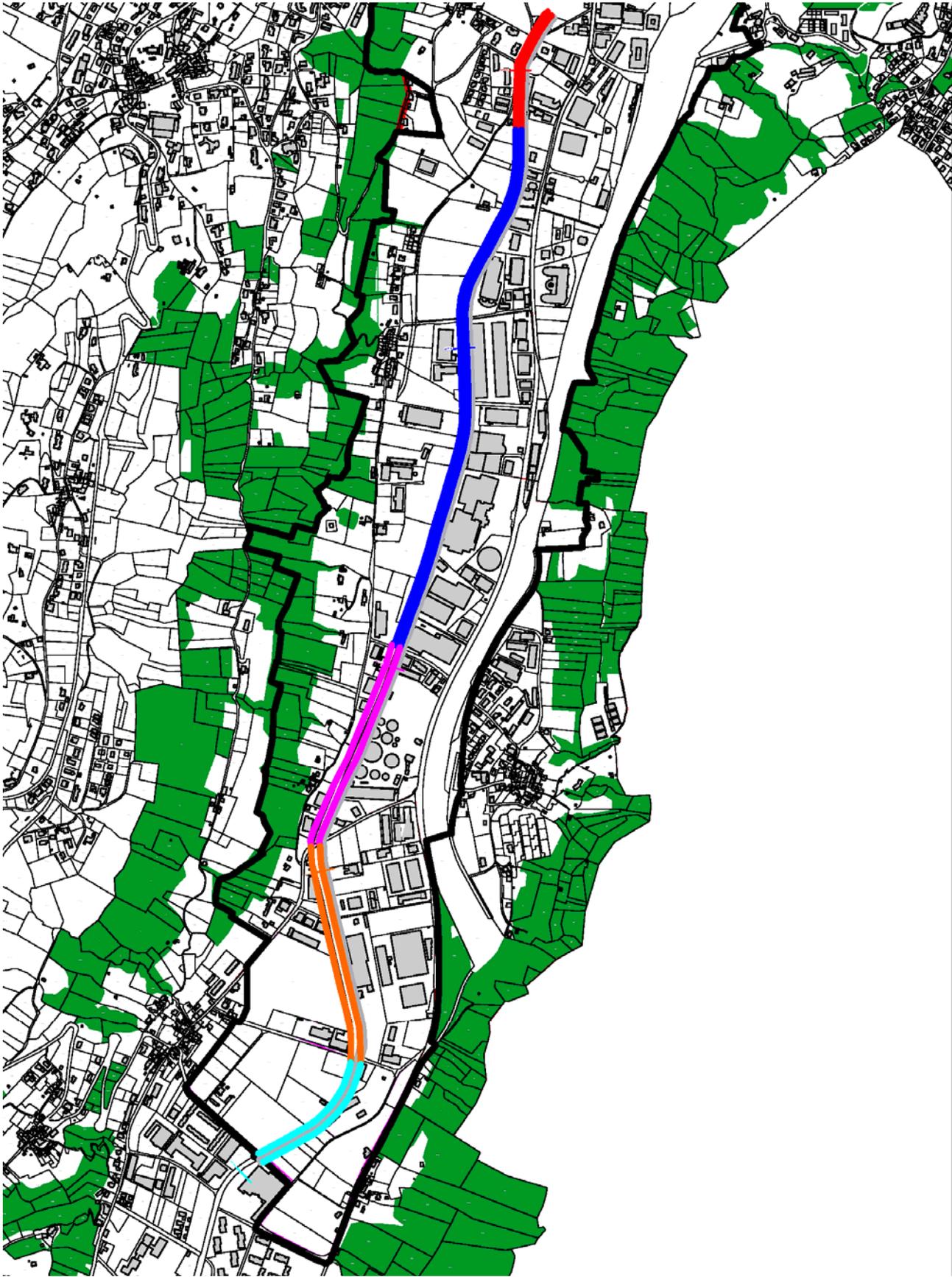
Il fondo del letto sarà comunque sempre naturale, per garantire un'adeguata vita biologica.

Lungo il suo corso sono previste tre aree di esondazione, a forma di treccia. In questi punti si prevede di affiancare al letto di magra, un secondo letto di punta, consolidato con blocchi e ciottoli: in condizioni normali queste aree assumono l'aspetto di greti. In caso di forti precipitazioni queste superfici possono fungere da bacino di laminazione, trattenendo parte del deflusso e rilasciandolo gradatamente.

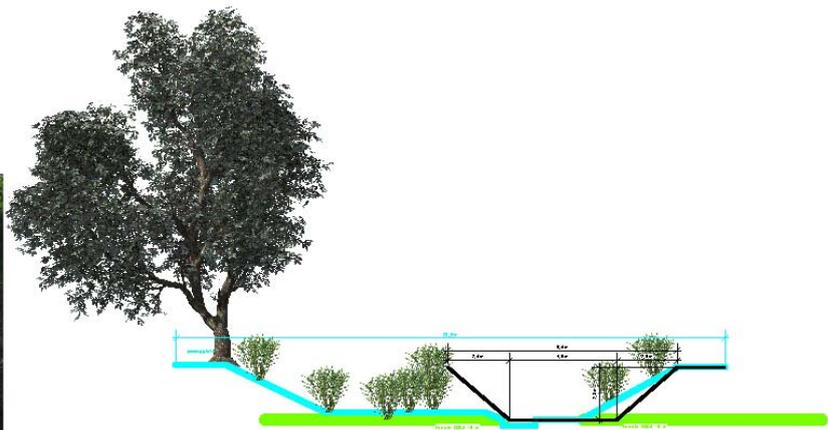
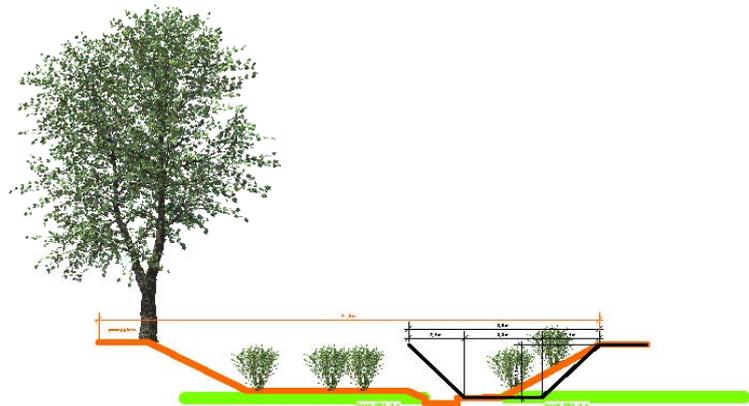
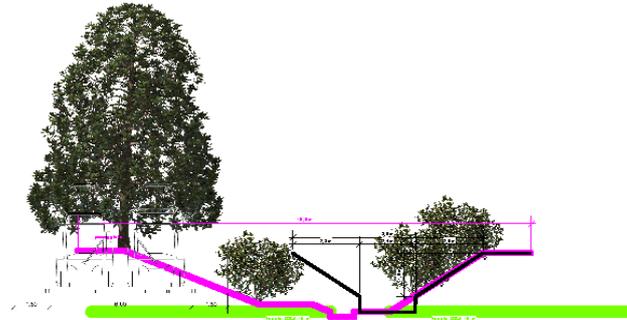
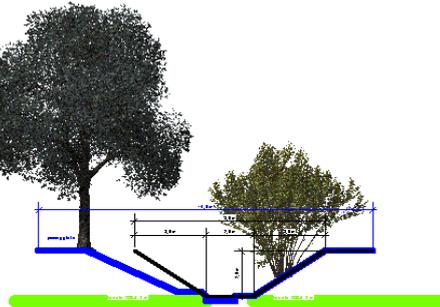
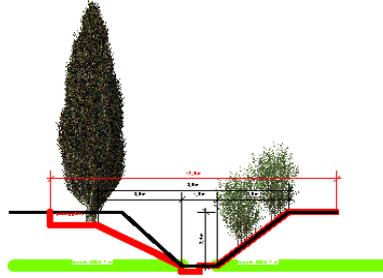
A questi tre allargamenti lungo il suo corso si affiancano dei bacini di ritenzione con la medesima funzione. L'ubicazione, il bacino imbrifero ed il dimensionamento di questi bacini sarà da definire nelle fasi successive.

La Roggia viene messa in relazione con le sponde della vallata attraverso il recupero dei corsi d'acqua: essi assumono la funzione sia di collegamenti biologici e di elementi strutturanti, che di collegamenti pedonali verso il percorso principale lungo la Roggia.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

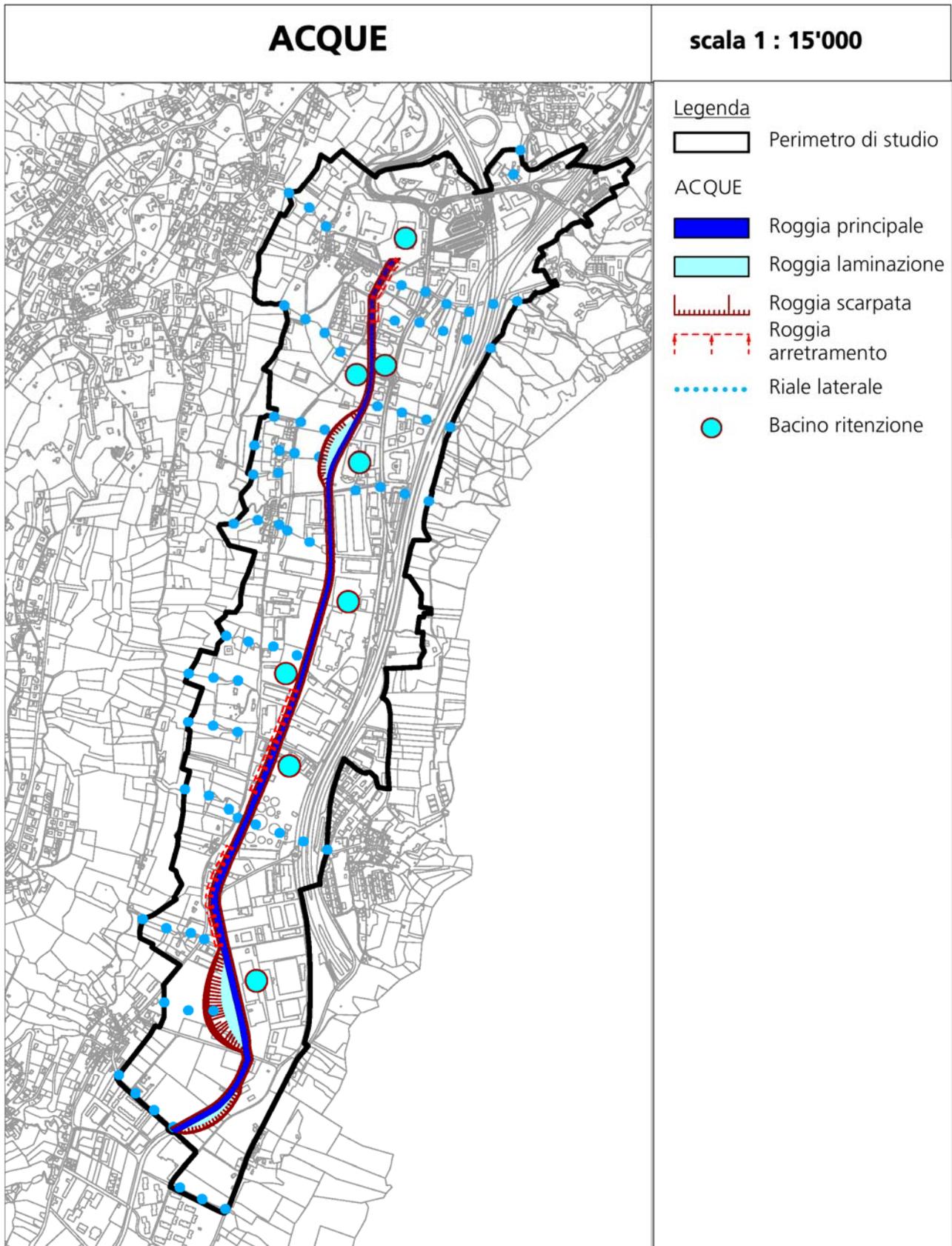


PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

A contatto con le zone edificabili, dove i margini di allargamento in terreni liberi sono ridotti, si prevede di sfruttare gli arretramenti già previsti dai PR in vigore per integrare le superfici a verde esistenti o pianificate nella nuova Roggia.



3.1.2.2. La sequenza dei parchi

Seguendo l'asse verde si susseguono una serie di parchi che, riprendendo lo schema della Roggia, presentano una maggiore naturalità man mano che scendono lungo il suo corso e saranno caratterizzati da differenti colorazioni e composizioni della vegetazione. Partendo da nord abbiamo:

- la nuova "testata verde"
- il parco pubblico
- l'area di svago
- il collegamento verso Grancia

A queste si affiancano le superfici agricole e boschive e le zone protette, quali aree fruibili trattate nei capitoli successivi, ed i campi elettrici, superfici non fruibili.

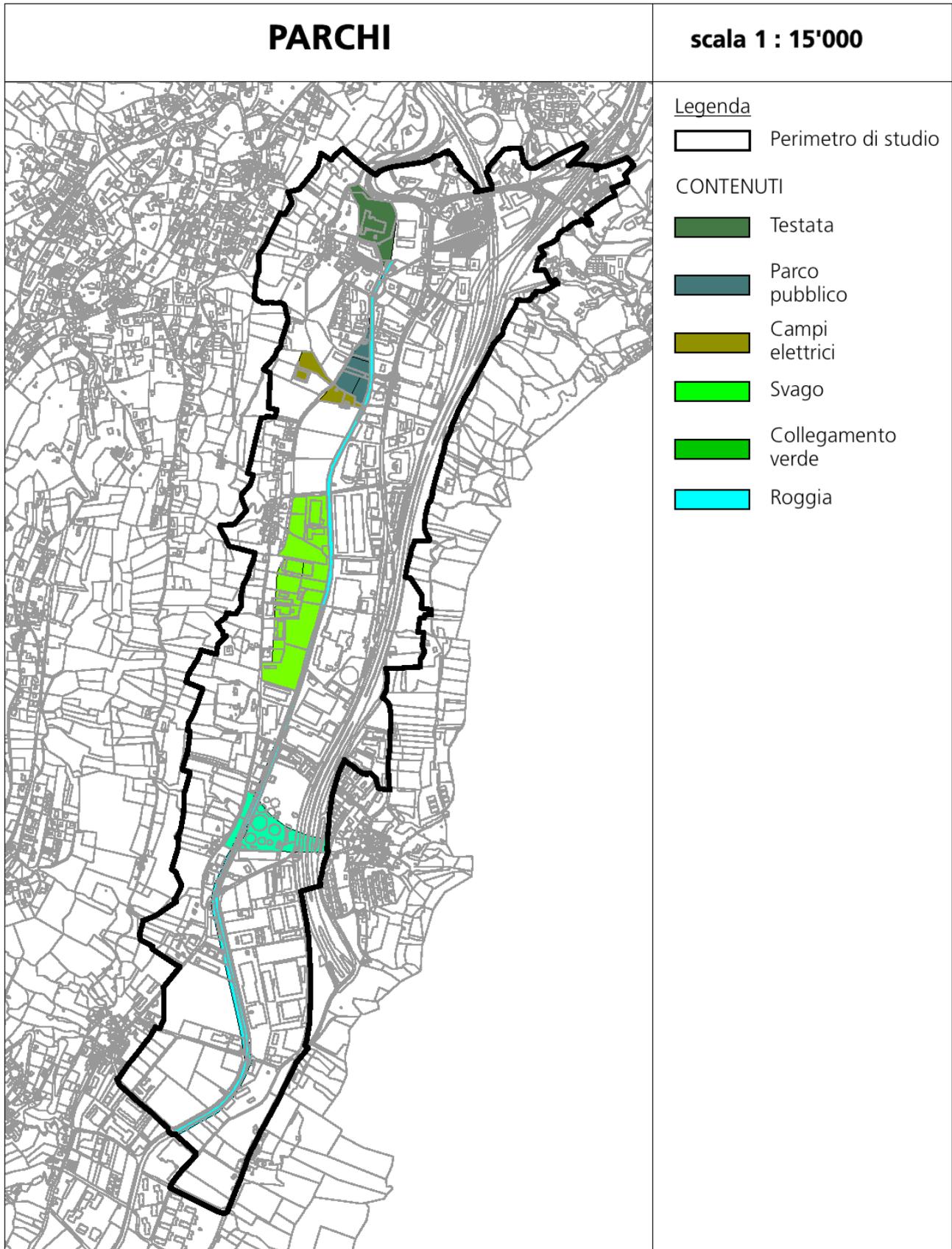
La nuova "testata verde"

Rappresenta il punto di innesto dell'asse verde nella "grande città" di Lugano, il punto di scambio fra la porta di entrata, che sarà da definire nei suoi contenuti ma che dovrà avere una chiara e dominante vocazione pubblica, e la grande area di svago che si snoda fino al lago, ed è anche il punto che sancisce la nascita della nuova Roggia Scairolo.

Il parco pubblico

Subito a valle della "testata verde" è previsto il nuovo parco pubblico, quale area di svago e di relax sia per la popolazione residente nel quartiere di Noranco, sia per i lavoratori del comparto sulla sponda sinistra della Roggia. Funge inoltre da raccordo fra la Roggia ed i campi elettrici, non accessibili.

Il parco sarà composto da parti alberate ombreggiate e da parti prative dedicate al relax e a piccole attività sportive amatoriali.



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

L'area di svago

All'altezza del comparto commerciale, ed in chiara relazione con esso, si concentra l'area di svago che include sia impianti sportivi che spazi fruibili per attività ludiche e creative.

Nella parte nord sono previste delle infrastrutture sportive che permettono di concentrare in un unico spazio le attrezzature oggi diffuse sul territorio, contribuendo a liberare superfici per altri scopi e che si integrano nell'offerta dei posteggi coperti.

Non saranno monovalenti, ma dovranno garantire un'alta diversità d'utilizzazione, diventando luogo d'incontro e di riferimento collettivo con funzioni socializzanti, non solo come risposta alla domanda di sport agonistico, ma anche a quello di tempo libero - ricreativo e di relax.

Può essere realizzato a tappe a partire dalle superfici libere, permettendo la sua concretizzazione fin da subito.

Nella porzione sud vengono ricavati degli spazi che saranno dedicati all'incontro e al gioco costruttivo: oltre a spazi per feste e manifestazioni temporanee, si vuole creare un parco giochi interattivo, da far realizzare ai fruitori stessi che diventano attori della crescita delle differenti componenti. È inteso come spazio per fantasia e la creatività piuttosto che come insieme di infrastrutture predisposte, poiché si intende far crescere una serie di costruzioni ottenute con le piante e realizzate dagli stessi fruitori attraverso la piantagione di specie idonee a essere formate e indirizzate in costruzioni viventi, come i salici. Il risultato sarà un'area ricca di spunti, in continua evoluzione, dinamica e realmente vissuta dai frequentatori.

Contribuisce a coprire una carenza a livello di agglomerato di infrastrutture per lo svago delle fasce giovani e costituisce anche un punto di aggregazione e di scambio per la popolazione anziana residente in zona. Si affianca e si distingue alle dotazioni standardizzate offerte dalla grande area commerciale, pur essendo ad esso strettamente relazionato e usufruisce anch'esso della presenza dei posteggi sotterranei.

Il collegamento verso Grancia

Quale ulteriore elemento di ricucitura delle relazioni e degli scambi, il progetto GREEN SKYrolo propone il nuovo sovrappasso dell'autostrada e della strada cantonale. La sua funzione viene intesa sia visivamente, agganciando l'elemento costruito al verde della nuova Roggia, sia funzionalmente, prolungando il nuovo asse pedonale fino al nucleo di Grancia. Si innesta direttamente sulla Roggia, permettendo quindi di integrare il comune di Grancia nella rete di collegamenti per il traffico lento della sponda destra e rappresenta a sua volta un elemento verde e di svago che si affianca a quelli presenti nella sequenza di parchi.

3.1.2.3. Le aree agricole e boschive

A corollario della sequenza di parchi codificata nel piano, si pongono le superfici dedicate al primario sia quali superfici agricole sia quali superfici boschive.

Le prime possono essere suddivise in superfici a vocazione puramente paesaggistica, che contribuiscono a definire i margini verso il grande parco lineare, ed in superfici fruibili, che possono essere intese quali porzioni di territorio agricolo con funzioni anche di spazi a disposizione della popolazione.

Le superfici con funzioni essenzialmente paesaggistiche hanno uno sviluppo prettamente lineare, non sono accessibili trattandosi di vigneti, vivai e aree agricole private poste al limite dell'edificato e contornano soprattutto i nuclei tradizionali e le strutture storiche come la vecchia fattoria di Scairolo.

Le superfici con funzione fruitiva si concentrano nella parte sud del comparto di studio e gravitano intorno alla grande superficie agricola che lo separa da Barbengo.

La grande area centrale rappresenta il nuovo baricentro verde della vallata, funge da snodo fra la parte superiore (lavoro), la parte inferiore (svago estensivo, residenza) e le due aree collinari adiacenti.

Deve essere garantita l'attività agricola, sia quale attore per la gestione degli spazi aperti e di valore paesaggistico sia quale fornitore di prodotti e servizi a breve distanza dai quartieri residenziali e lavorativi. In questo senso risponde ai principi della Food Urbanism Initiative che "mira a cercare nuove strategie architettoniche e di pianificazione paesaggistica volte all'integrazione della produzione, lavorazione e distribuzione di alimenti e del consumo alimentare nelle città svizzere. In particolare mira a collegare in modo armonioso la vita cittadina con la produzione di alimenti e produce soluzioni sostenibili sia dal punto di vista economico che ecologico."

Grazie al riordino previsto è possibile allontanare le attività conflittuali presenti al suo interno, siano esse azionate oppure di altra origine (depositi, superfici abbandonate, ecc.), trovando spazio per le altre utilizzazioni previste.

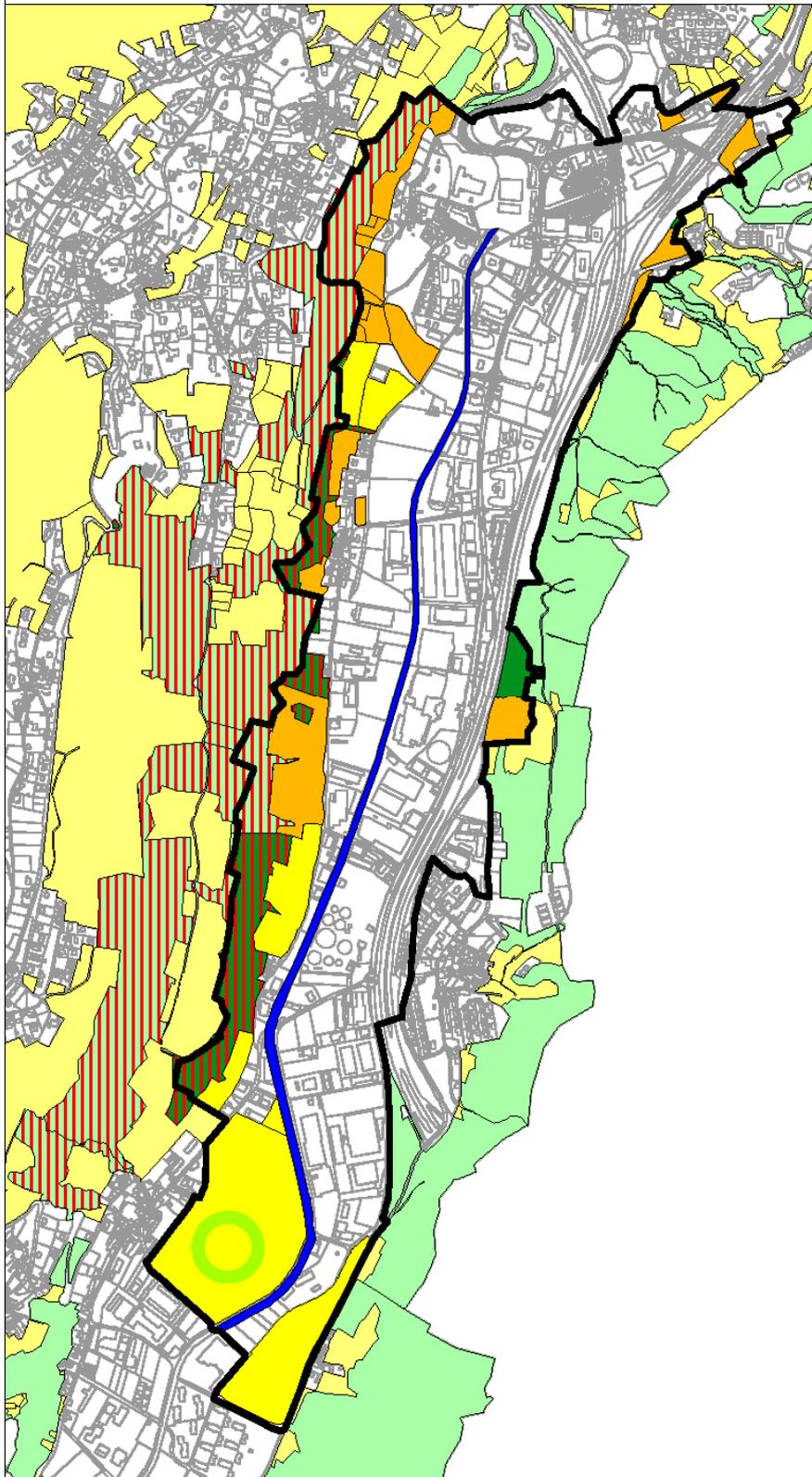
Le vaste superfici boschive presente sul versante ovest della vallata, in particolare sul territorio di Collina d'Oro, e che si estendono ben al di là del perimetro di studio, diventano il tessuto connettivo attraverso cui è possibile sviluppare diversi percorsi pedonali che collegano il Pian Scairolo con la collina sovrastante.

Queste aree possono essere interessate da un progetto di gestione dei soprassuoli volto fra l'altro alla valorizzazione del valore paesaggistico, naturalistico e fruitivo, oltre a garantire la funzione di protezione necessaria per le aree sottostanti.

Non deve essere sottaciuto il ruolo che questi boschi possono svolgere nella produzione di legna sia quale vettore energetico che quale materiale da costruzione.

PRIMARIO

scala 1 : 15'000



Legenda

Perimetro di studio

AGRICOLTURA

Aree fuori perimetro

Fruibili

Paesaggistiche

Polo produttivo

FORESTE

Aree fuori perimetro

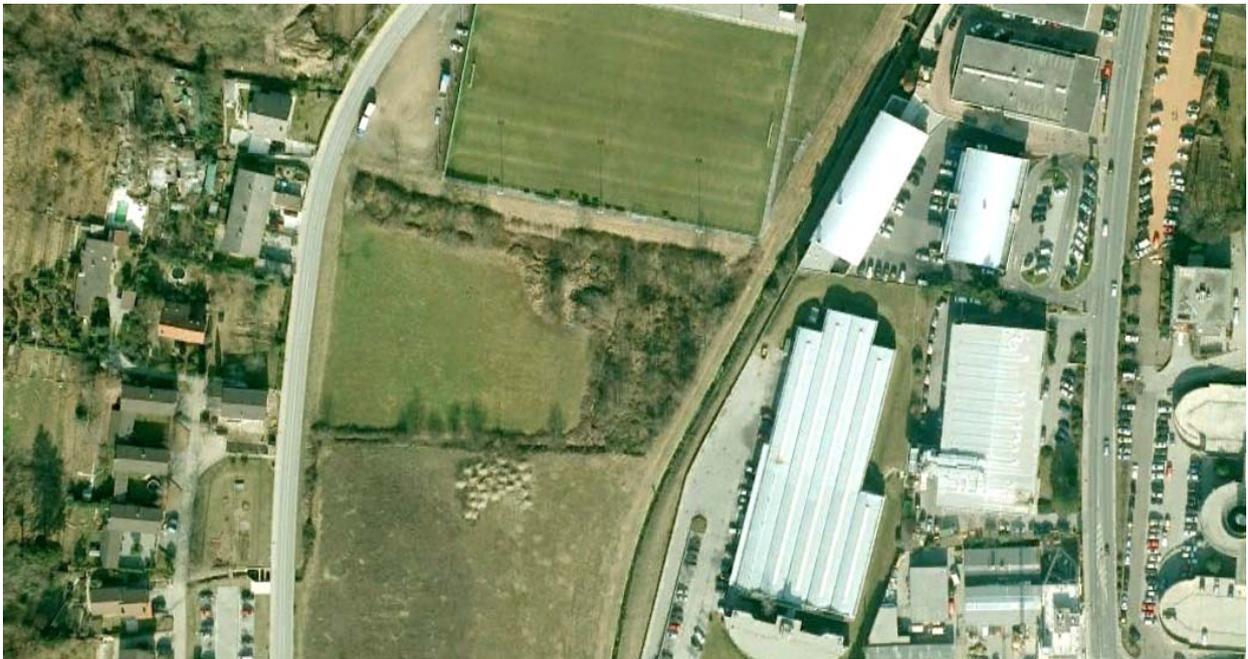
Bosco

Piano di gestione

3.1.2.4. Le aree protette

All'interno del perimetro di studio vi sono due oggetti protetti inventariati:

- Il primo, posto nella parte centrale del comparto, corrisponde al mappale n. 1900 RFD del Comune di Collina d'oro di proprietà cantonale. Si tratta di un terreno completamente libero da costruzioni suddiviso sostanzialmente in due comparti principali: un'area prativa ad attuale sfruttamento agricolo nella parte centrale e occidentale, ed una zona naturale umida nella parte più ad est. L'area naturale, come pure i due corsi d'acqua che ne garantiscono l'alimentazione, risultano iscritti quale sito di riproduzione per anfibi di importanza nazionale (oggetto TI-306, Scairolo Vecchio) ed è pertanto riconosciuta quale riserva naturale protetta ai sensi della Legge cantonale sulla protezione della natura (2001). La sua ubicazione non è conflittuale con l'impostazione del piano sarà ulteriormente sviluppata attraverso lo spostamento dell'area sportiva e delle superfici edificabili a confine. Al suo interno si ipotizza la realizzazione di un ampliamento della Roggia con finalità naturalistiche e di sicurezza idraulica. Sarà garantito l'accesso alla popolazione quale area di svago.



PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

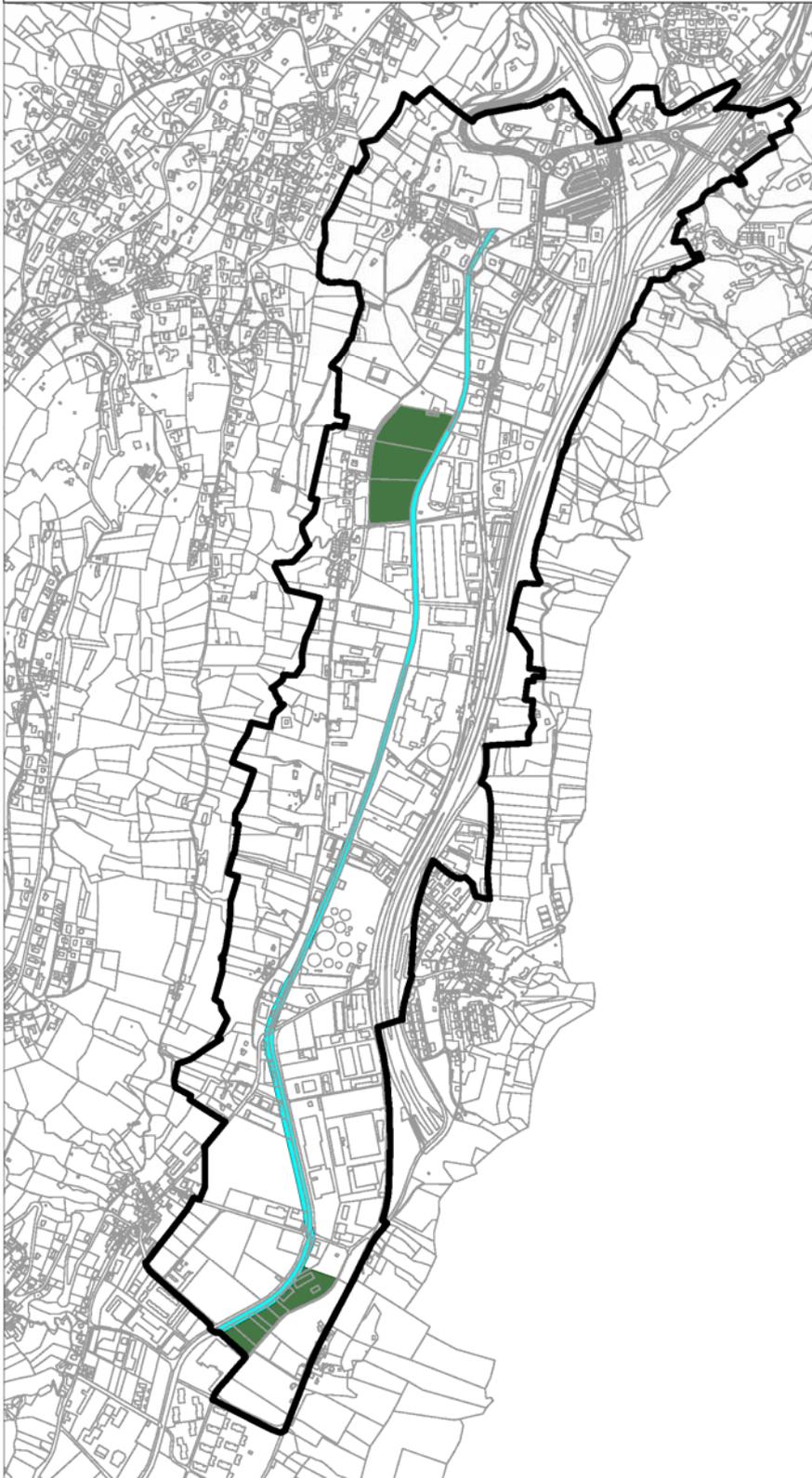
- Il secondo, situato all'interno della zona industriale di Barbengo in località Vigano, nei pressi del nucleo di Garaverio, è costituito da una pozza non protetta a PR con funzione pure di sito di riproduzione per gli anfibî che scendono dai boschi posti sulle pendici del San Salvatore. Questa situazione è giudicata conflittuale e non più sanabile.

Per questo motivo si prevede la traslazione di questa zona protetta lungo la Roggia Scairolo all'interno della grande zona agricola. Anche in questo caso si prevede la realizzazione di un ampliamento della Roggia con finalità naturalistiche e di sicurezza idraulica.

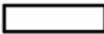


PROTEZIONE DELLA NATURA

scala 1 : 15'000



Legenda

 Perimetro di studio

CONTENUTI

 ZPN

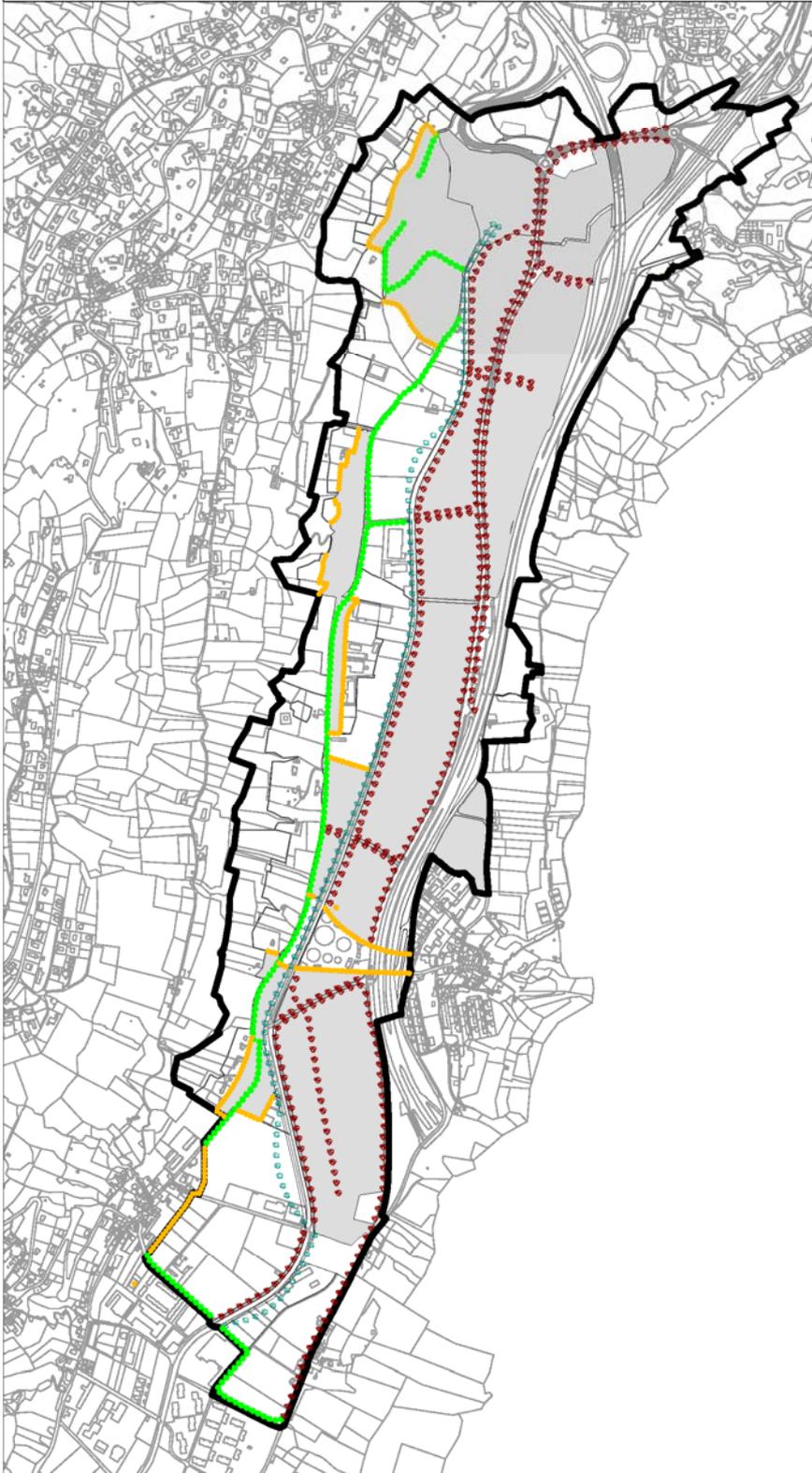
3.1.2.5. Le alberature

Il progetto prevede nuove numerose alberature che, oltre a disegnare la Roggia, accompagnano le strade principali quali elementi decorativi e come elementi di mitigazioni e schermanti. Le principali tipologie previste sono:

- Alberature lungo assi acquatici: accompagnano soprattutto la Roggia, ma anche localmente i riali laterali recuperati. Seguono lo schema della crescente naturalità lungo il corso d'acqua e sono previste specie legate a questo elemento. Anche la loro dimensione cresce con l'aumentare degli spazi a disposizione.
- Alberature lungo assi di trasporto: sono considerati tali le strade e la linea tramviaria in sponda sinistra. Sono previste specie resistenti alle particolari condizioni di impianto e con sistema radicale che eviti danni alla pavimentazione o ai binari.
- Alberature lungo le strade secondarie: previste essenzialmente in sponda destra, devono contribuire a disegnare il territorio come pure a garantire un ombreggiamento adeguato alla fruizione da parte del traffico lento come pure a richiamare scorci di paesaggi agricoli tradizionali.
- Alberature a delimitazione dell'edificato: in questo caso, oltre agli alberi veri e propri, si prevede l'impianto anche di siepi e di arbusti a seconda delle condizioni. Lo scopo di queste alberature consiste nel definire compiutamente le aree di transizione fra le zone edificabili e le zone agricole, contribuendo alla ridefinizione dei margini, oggi estremamente variabili.

ALBERATURE

scala 1 : 15'000



Legenda

Perimetro di studio

ALBERATURE

Asse acquatici

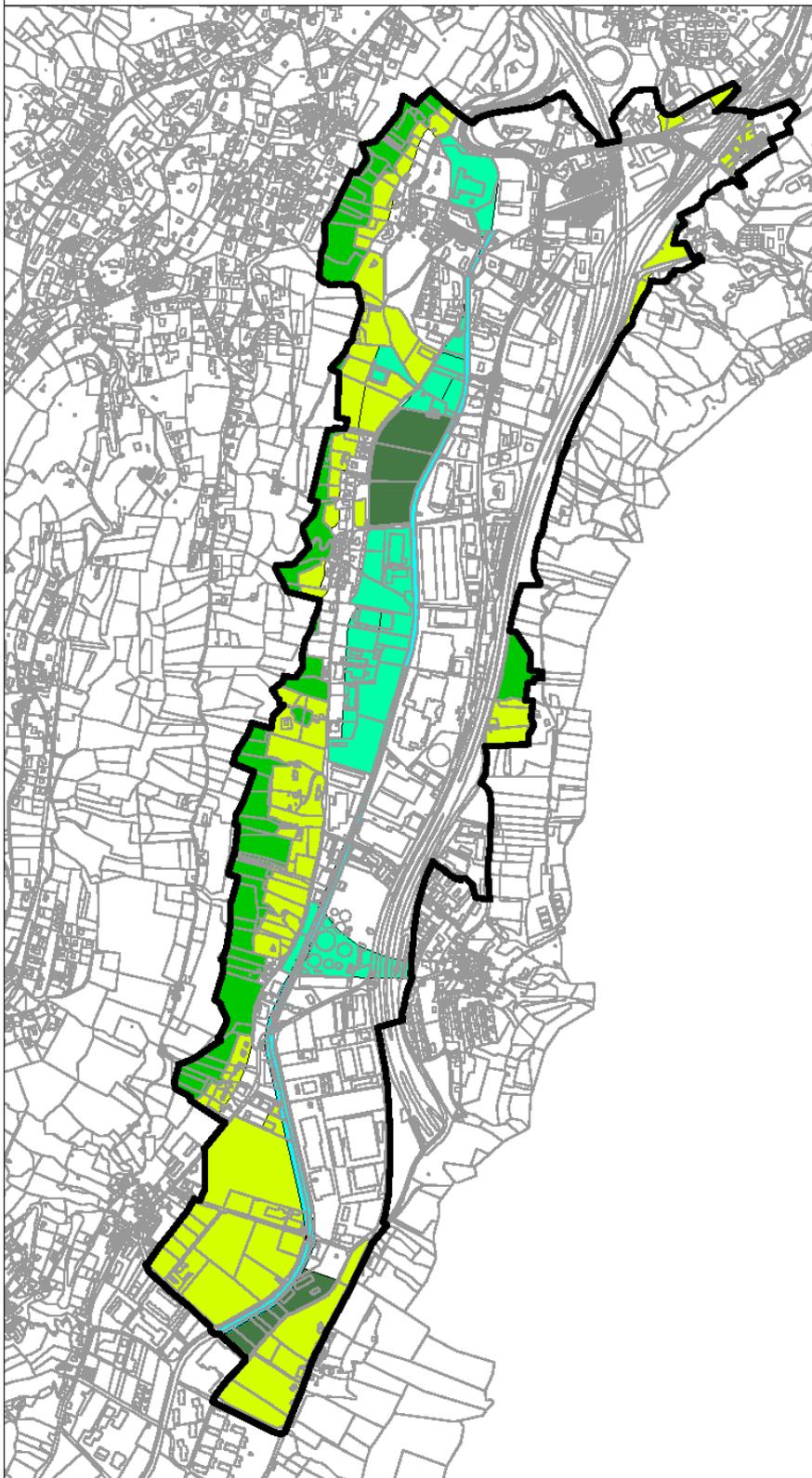
Asse di trasporto

Strade secondarie

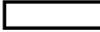
Delimitazione edificato

AZZONAMENTI

scala 1 : 15'000



Legenda

 Perimetro di studio

CONTENUTI

 Zona agricola

 ZPN

 APEP

 Bosco

3.2. Il piano del traffico

3.2.1. Concetto di intervento

Il nuovo sistema della mobilità del Pian Scairolo è caratterizzata da:

- un nuovo sistema di trasporto pubblico ad elevata capacità che permetta di assorbire su un asse dedicato l'ulteriore mobilità generata dallo sviluppo edificatorio del comparto;
- la riorganizzazione funzionale dello svincolo autostradale Lugano - Sud, con una nuova strada di raccolta ("strada di gronda"), quale consolidamento degli interventi stradali anticipati dal Piano di pronto intervento PPI;
- la moderazione delle strade di quartiere (limitazione del traffico parassitario), con la definizione di una rete di mobilità lenta attrattiva in relazione agli abitati.

3.2.2. Trasporto pubblico

La proposta pianificatoria è coerente con la progettazione in corso relativa alla nuova linea di trasporto pubblico del Luganese che prevede un sistema su ferro (tram/treno) ove possibile in sede propria, basato sui seguenti principi:

- distanza tra le fermate: fino a 300 metri;
- frequenza: fino a 10 minuti per direzione;
- capacità di trasporto: fino a 10'000 persone/giorno.

Il tracciato della linea dovrà essere il più possibile centrale rispetto alle zone commerciali e residenziali. In virtù del nuovo fronte previsto degli insediamenti commerciali verso la Roggia.

Si è ipotizzato un tracciato spostato dall'attuale asse di trasporto privato (strada cantonale), ciò anche nell'ottica di minimizzare i conflitti con la viabilità privata.

All'uscita dal Pian Scairolo la linea di trasporto pubblico si affiancherà all'attuale strada Cantonale da dove potrà proseguire verso il centro di Lugano, dopo aver servito il posteggio P+R di Pambio-Noranco

La linea tranviaria dovrà essere affiancata da un servizio di trasporto pubblico locale (linee bus) verso i nuclei e le aree residenziali non toccate dalla linea stessa. In attesa della realizzazione del tram sulla strada Cantonale dovrà transitare anche la linea bus del trasporto pubblico principale.

3.2.3. Riorganizzazione funzionale dello svincolo autostradale

Nell'ambito delle analisi fatte per l'allestimento del Masterplan GREEN SKYrolo si è evidenziato che gran parte dell'utenza in direzione del Pian Scairolo proviene dal polo urbano di Lugano.

Significativa e determinante è quindi la necessità di voler riorganizzare il sistema viario riducendo il carico che oggi grava sulla rotonda delle Fornaci, deviandolo parzialmente in direzione della nuova tratta Rotonda McDonald - via Senago, parte integrante del progetto di riorganizzazione degli accessi allo svincolo di Lugano - Sud.

Il nuovo assetto viario prevede l'inserimento di un nuovo accesso autostradale in direzione sud.

Dalla Via Senago è infatti previsto un nuovo tratto stradale che corre parallelo alla rampa autostradale in provenienza da Lugano per poi immettersi in essa.

Via Senago sarà opportunamente sistemata per permettere la realizzazione dei due incroci semaforizzati e dell'incrocio di accesso all'autostrada. Il calibro di Via Senago sarà portato a 3,25 metri per corsia con l'aggiunta di un marciapiede pari a 1,50 metri (calibro complessivo 8,00 metri). Nelle zone degli incroci sono presenti le preselezioni necessarie per garantire le svolte e la relativa capacità. L'incrocio tra Via Senago e la strada Cantonale viene riposizionato per avere una geometria più idonea.

Con il nuovo accesso autostradale i flussi di traffico in provenienza dal Pian Scairolo con destinazione sud potranno utilizzare questo collegamento per l'immissione in autostrada senza caricare l'attuale strada Cantonale e le relative rotonde in zona Pambio-Noranco, decongestionando così la tratta stradale più carica di tutto il Piano.

3.2.4. Nuova strada di Gronda

Il progetto prevede la costruzione di una nuova strada di accesso al Pian Scairolo dallo svincolo di Lugano Sud. Questa strada ubicata a est dell'autostrada assieme alla strada Cantonale esistente crea un sistema viario fino all'abitato di Grancia in grado di smaltire i flussi di traffico previsti negli scenari futuri.

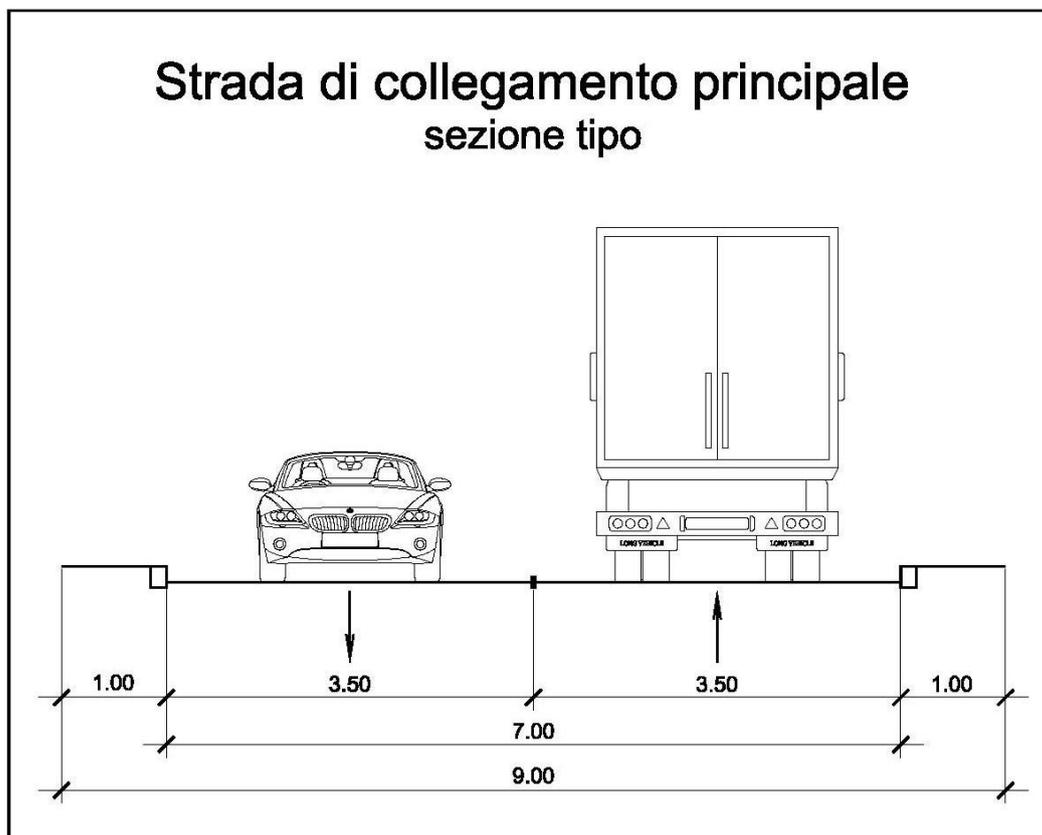
La nuova strada partirà dalla zona dello svincolo autostradale con la realizzazione di una nuova rotonda. Il tracciato si manterrà poi parallelo all'autostrada per raggiungere il sottopasso esistente di Senago. Due incroci semaforizzati lungo la Via Senago permettono un primo collegamento trasversale tra la nuova strada di gronda e la strada Cantonale principale. Dal sottopasso di Senago la nuova strada di gronda continuerà poi, in una seconda fase, verso l'abitato di Grancia percorrendo il tracciato di una strada di servizio per poi proseguire fino all'attuale sottopasso autostradale che sarà opportunamente sistemato.

La strada sarà percorribile nei due sensi di marcia con un calibro pari a 7,00 metri, oltre ad un marciapiede di 1,50 metri.

I calibri stradali

Il piano del traffico assegna una gerarchia alle diverse strade a seconda della loro funzione. Di conseguenza anche la sezione stradale varia in funzione della tipologia. Adeguando il calibro stradale alla tipologia della strada si ottiene in particolare un effetto moderatore della velocità il particolare per le strade di carattere secondario (strade di raccolta e di servizio).

Qui di seguito sono indicate alcune sezioni tipo per le diverse tipologie di strade.



3.2.5. Flussi di traffico veicolare

L'analisi del sistema viario proposto, calcolato sulla base dei movimenti generati dagli insediamenti previsti dal piano delle zone, permette di definire i limiti massimi di traffico per ciò che riguarda il carico della rete, in termini di numero di movimenti massimi ammissibili (veicoli/giorno).

Lo sviluppo del Piano si basa su due scenari a cui corrispondono due schemi della rete viaria:

- Prima fase caratterizzata da un potenziamento del trasporto pubblico su gomma combinato con l'anello viario di scorrimento fino alla Via Senago e nuovo accesso autostradale verso sud;
- Fase finale caratterizzata dall'istituzione di una linea di trasporto pubblico in sede propria (tram) e dal completamento della strada di gronda fino all'abitato di Grancia.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Le possibilità insediative per i due scenari in termini di mobilità massima ammissibile per ciò che concerne il trasporto privato sono riassunte nella tabella seguente:

	Stato attuale	Prima fase	Fase finale
Traffico generato (veicoli/giorno)	26'259 v/g	33'404 v/g (+27,2%)	42'430 v/g (+61,6%)

Si ammette quindi un incremento della mobilità privata complessiva pari al 25% circa in prima fase e del 60% circa in fase finale.

Questi parametri di sviluppo possono essere applicati ai singoli comparti (vedi piano delle zone) tenendo conto della diversa vocazione degli stessi (industriale/artigianale, amministrativa, commerciale) arrivando così ad una determinazione del traffico massimo ammissibile per singolo comparto nelle due ipotesi di sviluppo.

Il nuovo schema viario del Pian Scairolo vuole essere chiaro e funzionale; esso garantisce una buona accessibilità al Piano a tutte le ore della giornata per soddisfare le esigenze di mobilità legate ai diversi scopi: residenze, attività lavorative e commerciali e ricreative. La realizzazione a tappe è fondamentale al fine di rendere il progetto di intervento infrastrutturale anche sostenibile a livello di investimento economico.

Gli studi e gli approfondimenti effettuati hanno permesso di confermare la bontà della soluzione proposta in particolare per ciò che concerne:

- la fattibilità della strada di gronda;
- la funzionalità dei nodi;
- i percorsi del traffico lento;
- l'accessibilità e l'ubicazione dei posteggi;
- l'organizzazione intermedia del trasporto pubblico;
- il nuovo asse tramviario (fattibilità da verificare nell'ambito degli studi specifici sul sistema tramviario).

A livello dei carichi veicolari la nuova strada di gronda ubicata a est dell'autostrada permette di scaricare in modo sensibile l'attuale strada Cantonale di accesso al Pian Scairolo. Le due rotonde ubicate nei pressi dello svincolo autostradale (rotonde di Pambio e Noranco) non sono infatti in grado di sopportare aumenti di traffico in quanto già ora sono durante gli orari di punta prossime alla saturazione, e ciò nonostante gli interventi operati nell'ambito del PPI (Piano di pronto intervento).

Le analisi di traffico sono state effettuate con l'utilizzo del modello cantonale del traffico calibrato con dati di conteggi effettuati negli ultimi anni. Significativi sono i dati relativi al:

- traffico feriale medio (TFM)
- traffico nell'ora di punta della mattina (OPM)
- traffico nell'ora di punta della sera (OPS).

L'ora di punta della sera per le specificità del Pian Scairolo (forte presenza di lavoratori e di centri commerciali che attirano visitatori durante le ore serali) è la più sollecitata dalla presenza di traffico e quindi la più significativa, ci si è basati quindi su quest'ora per le verifiche di dettaglio.

3.2.6. Verifica dei principali nodi stradali

Le verifiche di carico durante le ore di punta, in particolare quella serale (17-18), sono importanti per valutare la capacità degli assi stradali ed il relativo funzionamento dei nodi. Durante l'ora di punta vi è infatti una maggiore concentrazione di movimenti determinati dai lavoratori, dai visitatori e dalle attività commerciali e residenziali.

Critica risulta essere il traffico per la situazione attuale lungo la strada Cantonale, è infatti presente un carico in uscita dal Pian Scairolo pari a 1'360 v/g, ciò che provoca congestione. Viceversa migliore è la situazione negli scenari futuri, infatti in fase finale il carico sulla rete non supera i 1'100 veicoli nell'ora di punta, mentre nella fase intermedia si ha un valore che raggiunge i 1'200 veicoli per direzione, e ciò a causa di una rete stradale parziale.

I nodi critici di accesso al Pian Scairolo sono i due incroci regolati con rotonda in territorio di Pambio-Noranco. Qui il traffico da e per Lugano/Paradiso ed il Pian Scairolo si interseca con i flussi di traffico dal semisvincolo autostradale verso nord e parzialmente con i flussi dall'autostrada da sud.

3.2.7. Le aree di posteggio

Le scelte relative ai posteggi possono influenzare in modo significativo l'assetto viario e la relativa composizione dei flussi di traffico; l'attrattività dei posteggi (numero, ubicazione, modalità d'uso) sono un elemento importante che influenzano la scelta del modo di trasporto e più in generale la frequentazione di aree commerciali o per il tempo libero. Un numero di posteggi eccessivo produce maggiore traffico a scapito anche dell'utilizzo di altri modi di trasporto; si ha inoltre un utilizzo poco razionale dello spazio a disposizione. Viceversa la dove i posteggi sono insufficienti si possono creare situazioni di traffico parassitario (auto alla ricerca di un posteggio libero), di sosta selvaggia con intralcio alla circolazione o più in generale un decadimento della situazione ambientale.

Posteggi pubblici

A livello di posteggi pubblici è presente il posteggio P+R di Pambio con una capienza complessiva pari a 600 posti auto.

Sono inoltre presenti delle aree di sosta pubbliche di dimensioni contenute per soddisfare soprattutto i fabbisogni delle singole zone abitative residenziali.

Posteggi privati

Il fabbisogno specifico di posteggi privati dovrà essere trattato nell'ambito dei singoli piani di quartiere e relative domande di costruzione abbinate ad uno studio dettagliato sul traffico generato. Per la determinazione del fabbisogno teorico di posteggi a cui corrisponde un numero di movimenti ci si è basati sui contenuti massimi ammissibili delle diverse zone. Ciò ha comportato la determinazione di un traffico massimo generato nei diversi scenari; in funzione anche del grado di efficienza del trasporto pubblico il fabbisogno di posteggi si ridurrà per determinare il numero di posteggi ammissibile.

3.2.8. La mobilità lenta ed i percorsi ciclabili

Dal piano della mobilità lenta si può leggere il percorso previsto per ciò che concerne l'asse principale ciclabile. La proposta prevede un percorso che si snoda lungo la strada che attraversa i nuclei sul lato destro del piano. A complemento di questo asse sono inoltre presenti dei collegamenti trasversali lungo il piano.

Il percorso pedonale che può sicuramente essere integrato con una postazione Bikesharing, eventualmente nella zona commerciali, deve permettere e favorire l'uso della bicicletta all'interno del Pian Scaiolo, non solo come mezzo di svago ma anche quale mezzo di trasporto quotidiano per ragazzi che frequentano le scuole della zona.

Il percorso deve essere sicuro, continuo e attrattivo.

Oltre a servire ai collegamenti interni al Pian Scaiolo, svolge anche la funzione di collegare il centro città con la zona di Pian Casoro, costituendo quindi un nuovo importante asse ciclopedonale.

3.2.9. Fasi di realizzazione

Stato attuale (2010)

Nello scenario attuale il traffico giornaliero presente lungo la strada Cantonale (Via Pian Scaiolo) è nella tratta più carica (tra rotonda di Pambio e Via Senago) pari a quasi 30'000 veicoli/giorno, a cui corrisponde un flusso dell'ora di punta serale pari a oltre 1'300 veicoli/ora nella direzione più carica. Questo valore indica che si è oltre la saturazione con la formazione di colonne.

Nella tratta seguente tra Via Senago e Via del Piano il traffico è pari a oltre 25'000 veicoli/giorno a cui corrisponde un traffico dell'ora di punta serale pari a oltre 1'000 veicoli/ora per direzione. Le riserve di capacità su questa tratta sono limitate.

I flussi di traffico nella zona dei centri commerciali (IKEA) si attestano su un valore giornaliero pari a circa 20'000 veicoli/giorno a cui corrisponde un valore orario per direzione pari a circa 800 veicoli/ora di punta. Questo dato tiene conto del traffico che aggira la strada cantonale principale passando attraverso i nuclei sottomontagna. La situazione in questa tratta è migliore rispetto alle tratte descritte in precedenza. Qui la riserva di capacità è stimata in circa il 20-30%.

La situazione con l'apertura della galleria Vedeggio Cassarate e le misure previste dal Piano della Viabilità del Polo (PVP) non producono grossi cambiamenti ai flussi di traffico presenti nel comparto.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Scenario 1a fase (2015)

Il piano viario prevede in una prima fase la realizzazione della prima tappa della strada di gronda fino al sottopasso di Senago ove è presente un collegamento trasversale con la strada cantonale esistente. È inoltre realizzata una bretella autostradale in direzione sud che si stacca da Via Senago.

I carichi stradali previsti fanno riferimento ad uno sviluppo di prima fase con un aumento della mobilità generata dai comparti del Pian Scairolo pari a complessivamente il 27%. Il traffico generato passa infatti da 9'900 veicoli/giorno (traffico feriale medio) a circa 12'700 veicoli/giorno.

La rete stradale esistente nei pressi delle rotonde di Pambio-Noranco subisce un calo drastico pari a quasi 13'000 v/g, ciò a beneficio della funzionalità dei principali nodi. Il primo tratto della Cantonale esistente nel Pian Scairolo ha un traffico complessivo pari a 17'000 v/g contro gli oltre 29'000 v/g della situazione attuale.

Di conseguenza il traffico sul nuovo anello è pari a circa 14'000 v/g; la nuova entrata autostradale verso sud presenta un carico pari a 5'700 v/g.

Situazione fase finale (2025-2030)

Nella fase finale, entro i cui termini viene supposta la realizzazione del sistema di tram fino a Barbengo, la rete stradale viene ampliata con la continuazione della strada di gronda fino all'abitato di Grancia ove si innesta al sottopasso esistente. Si crea così un accesso ulteriore verso gli abitati e le aree lavorative.

Il traffico fa riferimento ad un situazione di completamento dei PR con un grado di attuazione pari all'80%. Il traffico complessivo generato dai comparti del Pian Scairolo subisce rispetto alla situazione attuale un aumento di oltre il 60%.

Il traffico si ripartisce sulle due strade nel modo seguente:

in zona Noranco

strada cantonale: 21'600 veicoli/giorno, strada di gronda: 16'650 v/g

zona dei centri commerciali

strada cantonale: 18'200 veicoli/giorno, strada di gronda: 10'000 v/g

La nuova entrata in autostrada ha un carico pari a 6'900 veicoli/giorno producendo così una riduzione del traffico nel comparto dello svincolo autostradale a Pambio-Noranco.

3.3. Il piano delle zone

3.3.1. Introduzione

I seguenti concetti sono stati posti alla base della proposta di riassetto urbanistico e territoriale del Pian Scairolo, scaturiti dalle precedenti fasi di lavoro:

- riqualificare l'intero sistema residenziale del Pian Scairolo in sponda destra attraverso nuovi standard urbanistici (aree verdi, spazi di relazione e socializzazione, percorsi pedonali e ciclabili in sede protetta, ecc.);
- consolidare, riqualificare e sviluppare la zona lavorativa, commerciale e dei servizi in sponda sinistra, privilegiando interventi di ristrutturazione, completamento ed ampliamento dell'esistente, rafforzando nel contempo il sistema delle relazioni interne;

3.3.2. Gli ambiti insediativi del GREEN SKYrolo

Viene proposta una suddivisione delle aree del comparto di studio per meglio organizzare e comprendere lo sviluppo del progetto urbanistico GREEN SKYrolo.

Qui di seguito vengono elencati gli ambiti che costituiscono il comprensorio, distinguendo quelli di mantenimento e riqualifica da quelli di trasformazione.

3.3.2.1. Ambiti di riqualifica urbana e trasformazione

Si riferiscono a tutte quelle aree ricadenti nel perimetro di pianificazione, per le quali il Piano di indirizzo prevede interventi che portino ad una riqualificazione territoriale sostanziale.

- GS 1 GREEN SKYrolo 1:

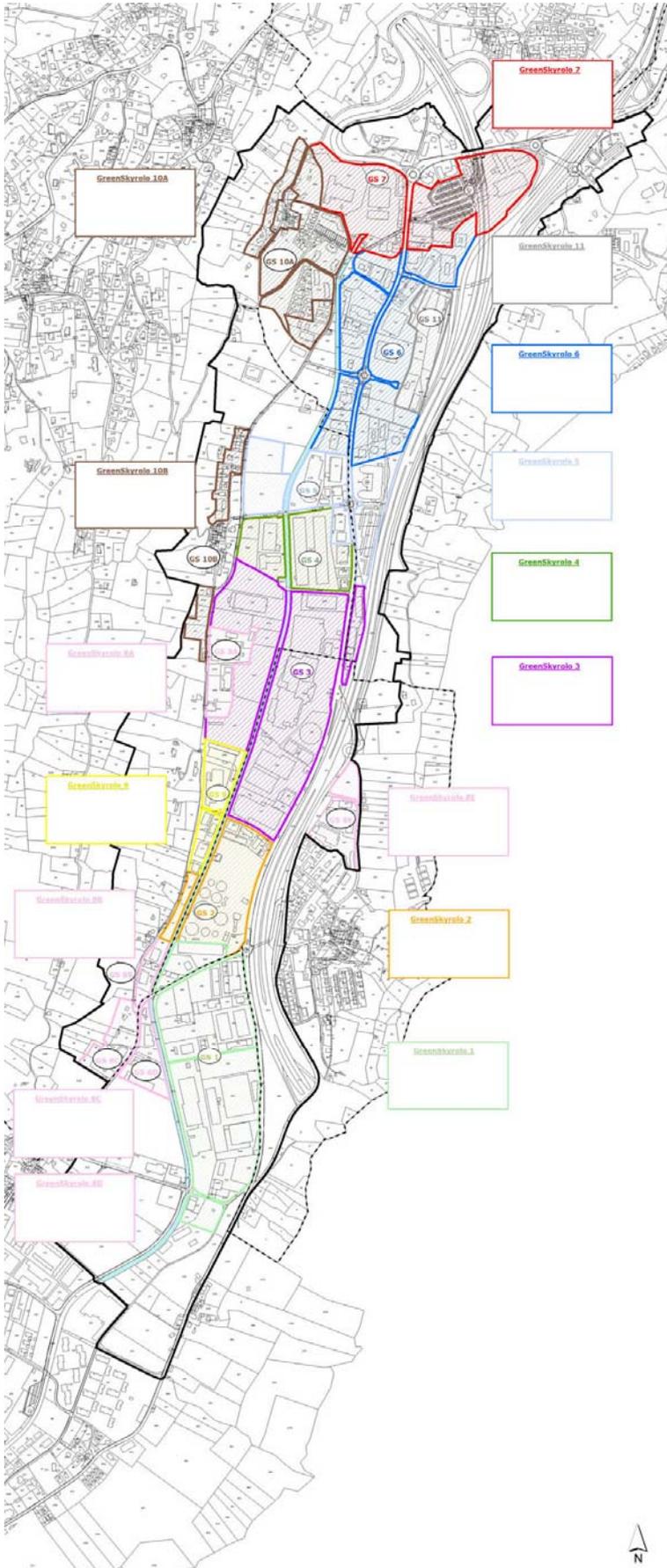
In questo ambito, con ca. 135'000 mq di superficie edificabile (SE), sono attualmente presenti insediamenti produttivi a carattere artigianale e industriale, alcune aree libere, un'attività floro-vivaistica e una zona umida.

L'obiettivo è quello di confermare la destinazione produttiva, ma di innestarla con la funzione di ricerca, prefigurando per il futuro un vero e proprio Parco tecnologico e scientifico, atto ad ospitare:

- centri di ricerca ed attività produttive, con particolare riferimento al settore chimico e farmaceutico;
- attività terziarie e di servizio (servizi alle imprese);
- eventuale funzione ricettiva (residenza temporanea) per ricercatori e addetti.

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali e consente la realizzazione di oltre 120'000 mq di superficie utile lorda (SUL) con un aumento dell'altezza massima fino a 16 m.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



PIANO DELLE SUPERFICI

Greenskyrolo 1 = ca. 135'000mq

Greenskyrolo 2 = ca. 45'000mq

Greenskyrolo 3 = ca. 150'000mq

Greenskyrolo 4 = ca. 45'000mq

Greenskyrolo 5 = ca. 50'000mq

Greenskyrolo 6 = ca. 100'000mq

Greenskyrolo 7 = ca. 90'000mq

Greenskyrolo 8 = ca. 70'000mq

Greenskyrolo 9 = ca. 20'000mq

Greenskyrolo 10 = ca. 82'500mq

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

- **GS 2 GREEN SKYrolo 2:**

A sud del comparto dei centri commerciali si trovano ora edificate le cisterne di carburante della ditta PINA, su fondi che coprono un'area (SE) di ca. 45'000 m². In questo ambito è previsto l'insediamento di attività legate al commercio all'ingrosso, all'artigianato di servizio. Sempre su questi fondi è pure previsto il collegamento verde, a cavallo dell'autostrada e della Roggia, con il comune di Grancia.

Considerata la mole dello stesso e l'importanza che ricopre, in questo ambito si è pensato di utilizzare lo strumento del Piano di Quartiere (PQ) per poter gestire il raggruppamento dell'edificazione a beneficio della creazione di zone verdi, senza dover intaccare il valore commerciale dei fondi.

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali e consente la realizzazione di oltre 40'000 mq di superficie utile lorda (SUL) con un aumento dell'altezza massima fino a 20 m.

- **GS 3 / 4 GREEN SKYrolo 3 / 4:**

Questi due comparti, che si estendono rispettivamente su una superficie edificabile (SE) di ca. 45'000 mq (CS 4) e ca. 150'000 mq (CS 3), hanno una chiara vocazione per strutture di centri commerciali, essendovi insediati da anni i principali attori della vendita al dettaglio.

Si rende necessario, come suggerito dal progetto, risolvere in modo unitario i problemi di accessibilità, parcheggio, comunicazione, visibilità, fruizione pedonale in senso trasversale e longitudinale, salvaguardando da un lato gli edifici più importanti e funzionali già esistenti, e dall'altro la possibilità di costruirne altri integrandoli adeguatamente secondo la stessa logica.

Anche in questi ambiti lo strumento del Piano di Quartiere (PQ) potrà garantire la necessaria flessibilità progettuale trasferendo gli indici laddove necessari (centri commerciali esistenti) e liberando importanti zone ora edificabili e in futuro necessarie per la creazione del sistema dei parchi in sponda destra della Roggia.

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali che porterebbe l'ambito CS 4 ad una superficie utile lorda realizzabile (SUL) di oltre 40'000 mq, mentre per l'ambito CS 3 ad una SUL di ca. 150'000 mq, in entrambi gli ambiti con altezze fino a 20 m.

- **GS 5 GREEN SKYrolo 5:**

In questo ambito, che si estende su una superficie (SE) di ca. 50'000 mq è prevista la realizzazione tramite un piano di quartiere che coinvolge un numero ristretto di proprietari dei fondi, di una zona a carattere lavorativo

Lo scopo del PQ è duplice: da un lato cercare di dare una possibilità ai proprietari di immaginare un assetto coordinato e unitario dell'occupazione finale dei fondi, dall'altro riuscire a preservare la zona verde, lato Collina d'Oro, concentrando gli indici sui fondi già edificati in sponda sinistra della Roggia.

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali e consente la realizzazione di ca. 50'000 mq di superficie utile lorda (SUL) con un aumento dell'altezza massima fino a 16 m.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

- **GS 6 GREEN SKYrolo 6:**

Questo ambito pianificatorio si estende su un area di ca. 100'000 mq (SE) ed è caratterizzato da una forte concentrazione di autoconcessionari e, in maniera meno intensiva, stabili destinati a produzione artigianale/vendita all'ingrosso. In questo comparto l'obiettivo è di qualificare e rafforzare il sistema già esistente di commercio e di artigianato di servizio (alla persona, alle imprese, ai mezzi), attraverso una razionalizzazione dell'edificato, una riqualificazione e ingrandimento dell'asse stradale ed un accorpamento (da effettuare nel tempo e con una certa flessibilità) dei lotti edificabili. La flessibilità è necessaria in un comparto dove deve essere lasciata libertà all'iniziativa privata, e dove le dinamiche e le necessità del lavoro e del mercato possono rapidamente variare.

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali e consente la realizzazione di ca. 100'000 mq di superficie utile lorda (SUL) con un aumento dell'altezza massima fino a 16 m.

- **GS 7 GREEN SKYrolo 7:**

Con un estensione di ca. 90'000 mq (SE), la zona posta immediatamente a sud della rotonda di uscita dell'autostrada, possiede indiscusse potenzialità, essendo allacciata direttamente all'asse autostradale dell'A2.

La particolare ubicazione dei terreni, la facile integrazione alla rete di trasporto pubblico, la vicinanza dell'autostrada, l'esistenza di un grande parcheggio Park & ride, evidenzia in modo molto chiaro una vocazione ad uso pubblico di questi terreni, già in gran parte di proprietà dell'ente pubblico. In questo contesto è previsto un progetto ad ampio respiro di valenza regionale/cantonale e attuato attraverso un Piano di Quartiere (PQ) che permetta, in maniera opzionale, di coinvolgere anche i privati.

- **GS 8 GREEN SKYrolo 8 A-B-C-D-E:**

Questo nuova settore, che si estende su una superficie edificabile totale (SE) di ca. 70'000 mq, è stato concepito per permettere il trasferimento, a lungo termine di quelle attività che poco si conciliano con la zona residenziale. Il progetto di concorso prevedeva, di principio, l'espropriazione di una serie di fondi in modo da poter realizzare il grande parco. In termini pratici ciò avrebbe generato costi insostenibili in termini di indennizzo per i terreni dezonati. Il tentativo è dunque quello di permettere il mantenimento di determinate attività senza però autorizzarne l'ampliamento. Il tutto con l'intento di procedere ad una sostituzione progressiva dei contenuti cercando di avvicinare più la residenza agli spazi verdi creati dal nuovo PR.

L'utilizzo sarà di tipo estensivo. L'indice di sfruttamento (IS) proposto, con un'altezza massima di 9 m, dovrà consentire la realizzazione di ca. 35'000 mq di superficie utile lorda (SUL). Nelle norme potranno essere previsti degli incentivi (bonus/agevolazioni) per favorire la trasformazione dell'ambito, con l'insediamento di contenuti residenziali.

- **GS 11 GREEN SKYrolo 11:**

Questo ambito è da mettere in stretta relazione con il comparto GREEN SKYrolo 6 , in quanto i contenuti sono i medesimi. Si estende su una superficie totale (SE) di ca. 25'000 mq ed è stato pensato per permettere una riqualifica dal punto di vista dell'inserimento delle volumetrie e della rete stradale (ora inesistente).

L'utilizzo sarà di tipo semi estensivo. L'indice di sfruttamento massimo (IS) riprende di principio le potenzialità attuali e consente la realizzazione di oltre 20'000 mq di superficie utile lorda (SUL) con un aumento dell'altezza massima fino a 13 m.

3.3.2.2. **Ambiti di mantenimento e riqualifica**

Interessano tutti quei tessuti urbani esistenti che il progetto urbanistico GREEN SKYrolo vuole assoggettare a interventi di manutenzione delle edificazioni e riqualificazione degli spazi aperti.

- **GS 9 GREEN SKYrolo 9:**

Questo ambito racchiude al suo interno contenitori industriali di recente espansione per i quali non è prevista un'ulteriore trasformazione e/o ampliamento.

Quest' area oggi si sviluppa nel comune di Collina d'Oro (Montagnola) su una superficie edificabile (SE) di ca. 20'000 mq.

L'utilizzo previsto è di mantenimento/manutenzione dell'area con un indice di sfruttamento (IS) che riprende quello esistente e presenta di conseguenza una superficie utile lorda (SUL) potenziale pari a ca. 15'000 mq.

- **GS 10 GREEN SKYrolo 10 A e B:**

L'area delimitata da questo ambito circoscrive la zona residenziale che si è sviluppata nel tempo attorno ai nuclei dei comuni di Noranco e Scairolo Vecchio (Montagnola). Quest'area si espande perciò prevalentemente lungo il lato sinistro della Roggia.

Si prevede pertanto che venga riqualificato l'intero ambito garantendo vasti spazi verdi attorno alle costruzioni e mantenendo invariati i parametri edificatori.

L'ambito 10 A include una zona residenziale nel comune di Lugano (Pambio Noranco) con una superficie edificabile (SE) pari a ca. 60'000 mq; l'indice di sfruttamento proposto (IS) rimane invariato per determinare quindi una superficie utile lorda (SUL) pari a ca. 30'000 mq.

Questo stesso ambito racchiude anche una zona destinata oggi ad attività lavorativa con una superficie (SE) di ca. 7'500 mq. Questa zona sarà trasformata in zona residenziale / di mantenimento (ZM)

L'ambito 10 B situato nel comune di Collina d'Oro definisce una zona a carattere residenziale con una superficie edificabile (SE) di ca. 15'000 mq; anche in questo caso l'indice di sfruttamento suggerito rimane invariato (IS) e permette quindi una superficie lorda (SUL) di ca. 8'000 mq.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

3.3.3. Descrizione delle zone

L'area oggetto della variante pianificatoria è stata suddivisa nelle seguenti zone:

- NV zona nucleo vecchio
- RE zona residenziale
- RM zona residenziale / di mantenimento
- AL zona attività lavorativa
- AF zona forestale
- Agr zona agricola
- ZPN zona protezione della natura
- Ap-Ep zona per attrezzature ed edifici pubblici

NV La zona dei nuclei di paese persegue in generale l'obiettivo di salvaguardia del tessuto esistente.
Sono possibili interventi di riattamento, trasformazione, ricostruzione e ampliamento.

RE La zona residenziale è costituita da edificazioni prevalentemente di tipo residenziale ma anche da aziende poco e/o non moleste.
È una zona che si sviluppa in maniera più evidente sul lato destro della Roggia, in stretta relazione con il nuovo parco.
Gli ambiti residenziali esistenti vengono confermati specialmente attorno ai nuclei dei paesi.

RM La zona residenziale / di mantenimento è stata concepita per permettere il mantenimento a lungo termine, di quelle attività che si conciliano con la zona residenziale e accoglie un tipo di destinazione mista residenziale / lavorativa.

Potranno essere definiti bonus/agevolazioni per favorire l'insediamento di edifici residenziali laddove ora sono presenti attività artigianali (dislocazione progressiva delle attività non residenziali)

AL Nella zona destinata all'attività lavorativa sono ammessi edifici con attività a carattere commerciale, artigianale ed amministrativo.
È inoltre concessa la costruzione di servizi per il pubblico (bar, ristoranti) in quanto si giustificano per il servizio della zona.

Sono stati stabiliti indici e parametri comuni per il calcolo di superfici:

AF L'area forestale inserita nel piano delle zone costituisce il polmone verde dell'insediamento urbano ed è soggetta alla legislazione forestale e cantonale.
Questa zona risulta essere estesa su tutta l'area di studio e riprende l'azzonamento già stabilito nei piani regolatori dei diversi comuni (limite del bosco accertato).

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Agr Il vincolo a verde agricolo è preordinato sia alla salvaguardia degli interessi dell'agricoltura, sia alla realizzazione di un migliore equilibrio tra le aree edificate e quelle libere, ovvero a preservare una determinata area da un'eccessiva espansione edilizia che ne comprometta i valori ambientali. Infatti la zona agricola emerge nel piano come una fascia di separazione che divide l'edificato esistente e di mantenimento dalla zona forestale. La destinazione delle aree a zona agricola riprende l'azzonamento già deciso nei piani regolatori dei comuni e riveste sempre una finalità di tutela a valenza conservativa dei valori urbanistici.

ZPN Le zone di protezione della natura sono aree tutelate per la protezione della diversità biologica, dei paesaggi naturali e rurali e delle risorse abiotiche. All'interno del piano queste zone sono evidenziate a nord e a sud del comparto di studio. Sono di fondamentale importanza ai fini delle reti ecologiche e concorrono alla conservazione degli habitat dei biotopi. È permessa la funzione di svago e relax per la popolazione e sono ammessi provvedimenti per la regimazione delle acque.

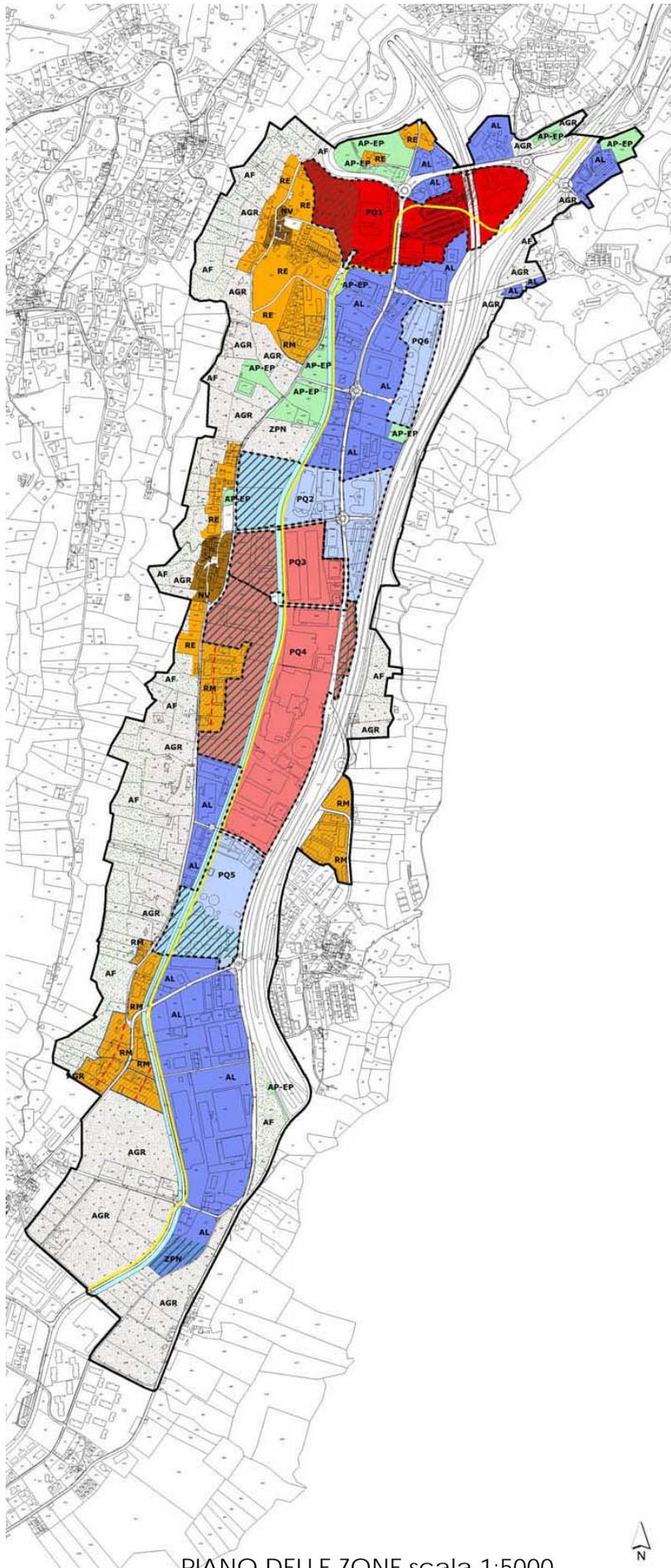
AP-EP Le zone per attrezzature ed edifici pubblici sono aree esclusivamente di interesse pubblico, evidenziate nel piano delle zone e specificate nel piano delle AP-EP.

- 1 Cimitero consortile Pazzallo - Pambio Noranco – Paradiso
- 2 Chiesa di Pambio
- 3 Amministrazione comunale, parchi e zone verdi
- 4 Verde attrezzato
- 5 Parchi e zone verdi
- 6 Infrastrutture elettriche
- 7 Parchi e zone verdi
- 8 Cimitero israelita
- 9 Area di compostaggio

AP-PQ Queste zone sono identiche alle AP-EP ma circoscritte all'interno dei perimetri dei piani di quartiere. I singoli progetti dei PQ dovranno tenere in considerazione i seguenti contenuti

- 1 Servizi tecnici stradali
- 2 Park & Ride
- 3 Parchi e zone verdi
- 4 Parchi e zone verdi
- 5 Parchi e zone verdi
- 6 Ecocentro

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

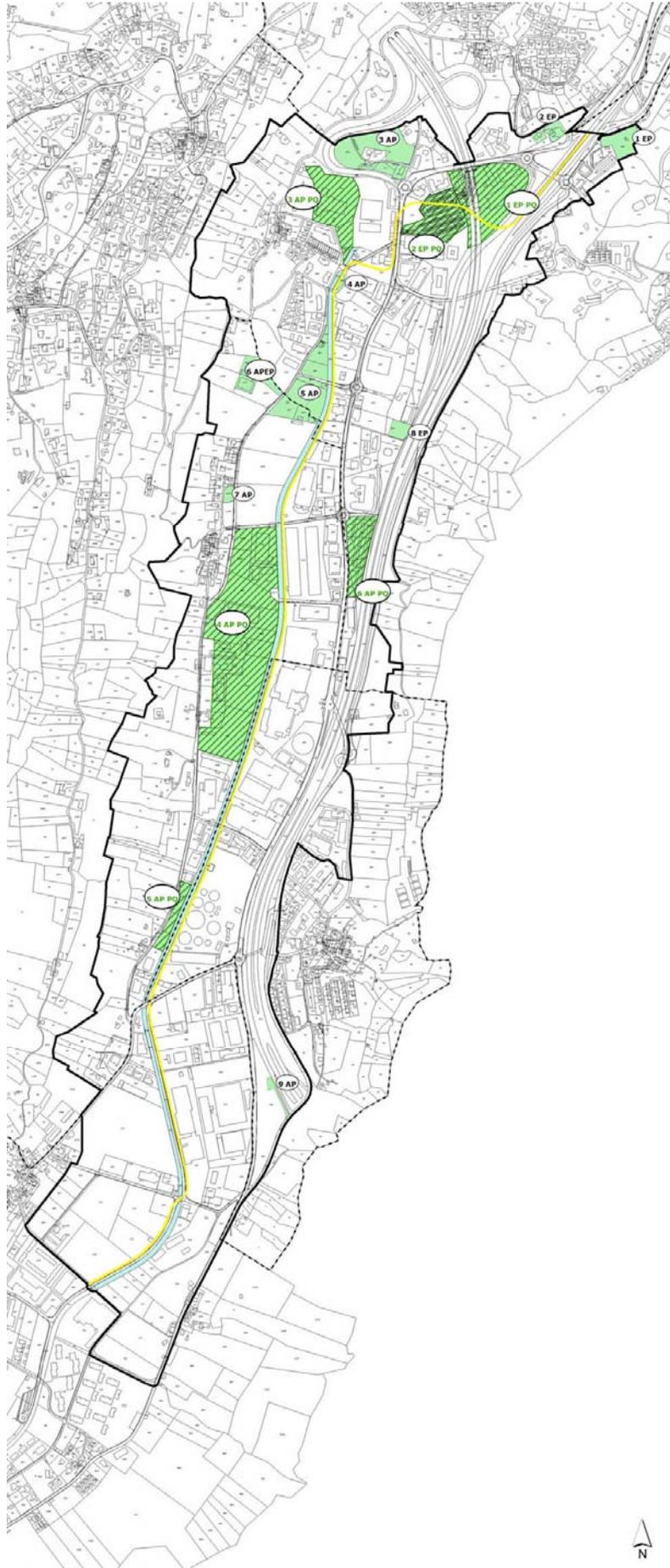


PIANO DELLE ZONE scala 1:5000



PIANO DEL PAESAGGIO scala 1:5000

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO



PIANO DELLE AP-EP scala 1:5000

3.4. Modalità di attuazione del PR-CIPPS

3.4.1. Realizzazione dell'asse verde

L'obiettivo, fondamentale nell'impostazione dell'intero PR-CIPPS, di realizzare / ricostituire l'asse verde di cui si è detto nei punti precedenti si scontra alle diverse preesistenze di insediamenti presenti nel comprensorio interessato.

La sua messa in atto a livello di pianificazione dell'utilizzazione ha quindi imposto una prima verifica preliminare delle possibili conseguenze dal profilo dell'espropriazione materiale.

Si ricorda che vi è espropriazione materiale quando l'uso attuale o il prevedibile uso futuro di una cosa è vietato o limitato in modo particolarmente grave, così che il proprietario (pur non essendo spogliato, ovvero - formalmente - espropriato della proprietà della cosa) è privato di una delle facoltà essenziali derivanti dal diritto di proprietà, ovvero, di regola, quella di costruire. Una limitazione di minor importanza può ugualmente costituire espropriazione materiale se essa colpisce uno solo o un numero limitato di proprietari in modo tale che - fosse negato loro l'indennizzo - essi dovrebbero sopportare un sacrificio eccessivamente gravoso e tale da violare il principio d'uguaglianza ("Sonderopfer").

Va comunque osservato che le restrizioni della proprietà che non impediscono, ma limitano soltanto lo sfruttamento edilizio, non integrano di principio gli estremi di un'espropriazione materiale se lasciano intatta la possibilità di continuare ad utilizzare il fondo colpito secondo la sua destinazione in maniera economicamente appropriata. Determinante è in sostanza il potenziale edilizio disponibile nonostante il provvedimento pianificatorio, che la giurisprudenza traduce con il concetto di sfruttamento razionale e normativamente conforme.

Sulla base di tali principi, e onde evitare oneri espropriativi sproporzionati, e anche non sostenibili, per attuare l'obiettivo fondamentale sopra citato si è proceduto, nei singoli comparti, in diversi modi.

1. In corrispondenza dei principali insediamenti lavorativi e commerciali esistenti sono stati delimitati, a cavallo della Roggia, dei comparti soggetti a PQ obbligatorio (PQ 2-5) che implicano la possibilità di realizzare nuove costruzioni solo sul lato est della Roggia, utilizzando anche gli indici edificatori dei sedimi posti ad ovest, ritenuto l'obbligo, contestualmente alla nuova edificazione, di destinare tali sedimi a verde pubblico.
2. In altri comparti ben delimitati, già insediati in modo compatto, e in parte anche di recente, si è proceduto a delle modifiche d'azzonamento nel senso di ammettere insediamenti maggiormente compatibili, dal profilo delle destinazioni e delle potenzialità edificatorie, all'obiettivo perseguito; in alcune di queste zone sono inoltre pure state previste delle linee di arretramento, intese a ripristinare nel tempo la destinazione a verde dei sedimi esterni, a contatto con l'asse verde.
3. In altri comparti ancora, aree parzialmente insediate sono state inserite nella zona delle attrezzature pubbliche; ciò che non impedirà comunque la continuazione delle attività esistenti, come pure eventuali interventi di manutenzione risp. miglioria, nei limiti stabiliti dal diritto federale (art. 24c LPT, 41, 42 OPT, art. 37a LPT, 43 OPT).

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

4. In corrispondenza di due comparti specifici, in ragione della loro ubicazione e collocazione all'interno dell'asse verde da ricostituire, si prevede non solo la l'assegnazione dei fondi al territorio fuori delle zone edificabili, ma pure l'imposizione di appositi vincoli intesi all'acquisizione e al ripristino - ad opera dell'ente pubblico - dell'area verde; obiettivo da attuare, per quanto possibile, in via consensuale (ovvero tramite accordo contrattuale con i proprietari, che stabilisca anche i tempi per la riconversione), oppure, in caso di impossibilità, in via espropriativa.

Per stimare l'onere a carico degli enti pianificanti gli operatori incaricati hanno proceduto ad una prima verifica con il consulente legale ed un perito estimatore. In sostanza l'importo dell'indennità espropriativa è calcolato in base all'intero valore venale del diritto espropriato, e comprende inoltre l'ammontare di tutti gli altri pregiudizi subiti dall'espropriato come conseguenza dell'espropriazione. Il valore venale di un terreno viene di regola stabilito sulla base dei prezzi già soluti nella regione per analoghi terreni in libere contrattazioni, ritenuto che di eventuali specificità (per forma, situazione, dimensione, possibilità di sfruttamento, ecc.) si tiene conto attraverso adeguati aumenti o diminuzioni.

La verifica preliminare operata porta a stimare costi, per il complesso degli interventi 1-4, nel complesso sopportabili.

3.4.2. Piani di Quartiere (PQ)

Come detto nei punti precedenti, il territorio all'interno del perimetro di studio è stato analizzato e suddiviso in settori di competenza funzionale. Dopo attenta analisi si è deciso di proporre l'utilizzo su larga scala dello strumento del Piano di Quartiere (obbligatorio), in modo da permettere ai proprietari dei fondi di promuovere dei veri e propri progetti urbanistici di riqualifica territoriale.

Le recenti modifiche apportate alla LALPT e riprese nella Legge sullo sviluppo territoriale (LST) di prossima entrata in vigore, nello specifico le modifiche agli articoli concernenti i piani di quartiere, pongono le basi per uno sviluppo dei comparti sensibili in modo coordinato e multidisciplinare.

In particolar modo il piano di quartiere *“è dunque un progetto di qualità, che ambisce – sulla base di obiettivi funzionali e sociali che devono di volta in volta essere chiaramente esplicitati – a creare dei quartieri attraverso la definizione delle volumetrie edificabili, degli spazi liberi e dell'organizzazione infrastrutturale. Il PQ deve pertanto generare ricadute positive (in termini di qualità del paesaggio, ma anche di qualità di vita) non solo per gli abitanti del nuovo quartiere, ma anche per la collettività urbana in cui va ad insediarsi. Il PQ favorisce la collaborazione tra pubblico e privato, incentivando la creatività dei promotori e lasciando loro l'iniziativa in merito alla realizzazione dell'edificazione. Ed è proprio per favorire tale iniziativa, che i PR possono prevedere uno sfruttamento edilizio maggiore (bonus).”*

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

Lo strumento del Piano di Quartiere permette di progettare l'occupazione del suolo in modo coordinato e interdisciplinare. In un progetto unico sono trattati gli aspetti della mobilità, dell'inserimento paesaggistico, dei percorsi e delle relazioni urbane.

Oltre a ciò, è data la possibilità di determinare le aree costruibili e quelle non edificabili, mantenendo al contempo immutate le potenzialità edificatorie (indici).

Il valore dei fondi non sarà comunque ridotto in quanto lo strumento del PQ permetterà il mantenimento delle attuali potenzialità edificatorie, definendo i comparti dove sarà possibile l'edificazione, realizzando così di fatto una concentrazione delle potenzialità edificatorie esistenti.

In altre parole, all'interno dell'area di studio del Pian Scairolo, in ogni Piano di Quartiere, viene stabilito un potenziale edificatorio massimo; dal momento che la pianificazione prevede aree non costruibili (verde-parco), le potenzialità edificatorie non realizzabili in quest'ultime vengono "cedute" alle aree costruibili vicine, facenti sempre parte dello stesso Piano di Quartiere.

Lo strumento del Piano di Quartiere riesce pertanto a gestire i trasferimenti di indici per favorire la creazione di fasce verdi senza dover compromettere il valore commerciale dei fondi non costruibili.

L'elaborazione del Piano delle Zone restituisce quindi, oltre a specifici azzonamenti, la distinzione di sei diversi PQ, definiti attraverso confini di proprietà e destinazioni d'uso:

PQ 1 Piano di Quartiere "PORTA SUD":

Posizionato alle porte dell'area di studio, ospita nel progetto una serie di funzioni urbane. Viene classificato prevalentemente come zona eventi (EV), e racchiude al suo interno anche una zona destinata a verde-parco (V).

Nel momento in cui il PQ verrà approvato, sulla zona assoggettata a verde vigerà il vincolo di inedificabilità. Inoltre, tutte le funzioni, attività e/o insediamenti che ad oggi risiedono nella zona pianificata a verde, verranno dismessi e/o dislocate in altro sito.

Sulle parcelle RFD N. 231,235,236,246 è prevista la possibilità di sviluppo in verticale fino ad un massimo di 60 m (torre degli eventi).

Considerata l'ubicazione strategica del comparto e l'importante partecipazione dell'ente pubblico nelle normative sarà previsto un apposito dispositivo che permetterà lo sviluppo graduale del PQ. Se, per determinati motivi (tempistica, scenari a lungo termine,...), non sarà possibile sviluppare un progetto unitario tra privato e pubblico, al privato verrà comunque data la facoltà di gestire i propri fondi tramite lo strumento del PQ senza tuttavia poter caratterizzare le edificazioni in verticale (torre degli eventi).

Pertanto, nel caso non venga realizzato un intervento unico, nella zona PQ1 sarà concessa la possibilità di realizzare due interventi separati, gestiti secondo modalità differenziate.

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

- PQ 2** Piano di Quartiere "GARAVEGGIA":
Posizionato in zona più centrale rispetto al PQ precedente, prevede lo sviluppo di una zona lavorativa (AL) a ridosso della strada cantonale e una zona a verde-parco (V) sul lato sinistro della Roggia.
Nel momento in cui il PQ in questione verrà approvato, sulla zona assoggettata a verde vigerà il vincolo di inedificabilità.
- PQ 3** Piano di Quartiere "CENTRI COMMERCIALI NORD":
Prevede uno sviluppo razionalizzato di carattere commerciale (COM) e inoltre prevede una diffusione di verde-parco (V) nella zona limitrofa alla Roggia.
Quando il PQ verrà approvato, sulla zona assoggettata a verde vigerà il vincolo di inedificabilità. Inoltre, tutte le funzioni, attività e/o insediamenti che ad oggi risiedono nella zona pianificata a verde, verranno dismessi e/o dislocate in altro sito.
- PQ 4** Piano di Quartiere "CENTRI COMMERCIALI SUD":
Posizionato in zona centrale all'interno del piano di studio, ospita funzioni di natura prevalentemente commerciale (COM) e una espansione destinata a verde-parco (V) lungo il lago sinistro della Roggia.
Nel momento in cui il PQ verrà approvato, sulla zona assoggettata a verde vigerà il vincolo di inedificabilità. Inoltre, tutte le funzioni, attività e/o insediamenti che ad oggi risiedono nella zona pianificata a verde, verranno dismessi e/o dislocate in altro sito.
- PQ 5** Piano di Quartiere "LISCHETTI":
Posizionato a sud del Pian Scairolo, quest'ultimo Piano di Quartiere prevede lo sviluppo di un'ampia zona lavorativa che affaccia direttamente sulla strada cantonale (AL) e una più piccola diffusione di verde-parco (V) a ridosso della Roggia.
Le specifiche norme del PQ dovranno permettere di sfruttare la parte sottostante della struttura/manufatto di collegamento con il nucleo di Grancia (ponte verde).
- PQ 6** Piano di quartiere "SENAGO":
Posizionato a ridosso dell'autostrada, tra Via Campagna e Via Senago, questo comparto presenta interessanti potenzialità di sviluppo ma attualmente gli insediamenti e la rete della mobilità non è pianificata. Con lo strumento del PQ si intende dare una risposta a queste problematiche. La destinazione d'uso prevista è quella dei zona per attività lavorative (AL).

4. CONCLUSIONI

La Commissione Intercomunale per la Pianificazione del Pian Scairolo (CIPPS) ha condiviso i contenuti del presente Piano di indirizzo per la pianificazione intercomunale del polo di sviluppo strategico del Luganese, messo in consultazione nel corso dei mesi di novembre e dicembre 2011.

Il piano d'indirizzo allestito dal gruppo interdisciplinare SCERED propone le **seguenti strategie**, volte a garantire lo sviluppo delle potenzialità socio-economiche del Pian Scairolo nel contesto delle sue specifiche vocazioni insediative e paesaggistiche:

- **Riordino territoriale** e riqualifica delle componenti residenziali, commerciali e lavorative del comparto del Pian Scairolo affinché le importanti potenzialità edificatorie ancora disponibili del Pian Scairolo possano essere correttamente utilizzate.
- Realizzazione di un **asse verde** (parco urbano) lungo la sponda destra della roggia Scairolo
- Promozione di una mobilità sostenibile e **riorganizzazione del sistema viario** con l'allacciamento allo svincolo di Lugano Sud e la formazione di una strada di gronda a lato dell'autostrada, garante di una mobilità sostenibile anche a saturazione del territorio.
- Offerta ampliata di **trasporto pubblico**, a garanzia di una corretta funzionalità del sistema viabilistico.

Gruppo Interdisciplinare SCERED
Ing. T. Mauri

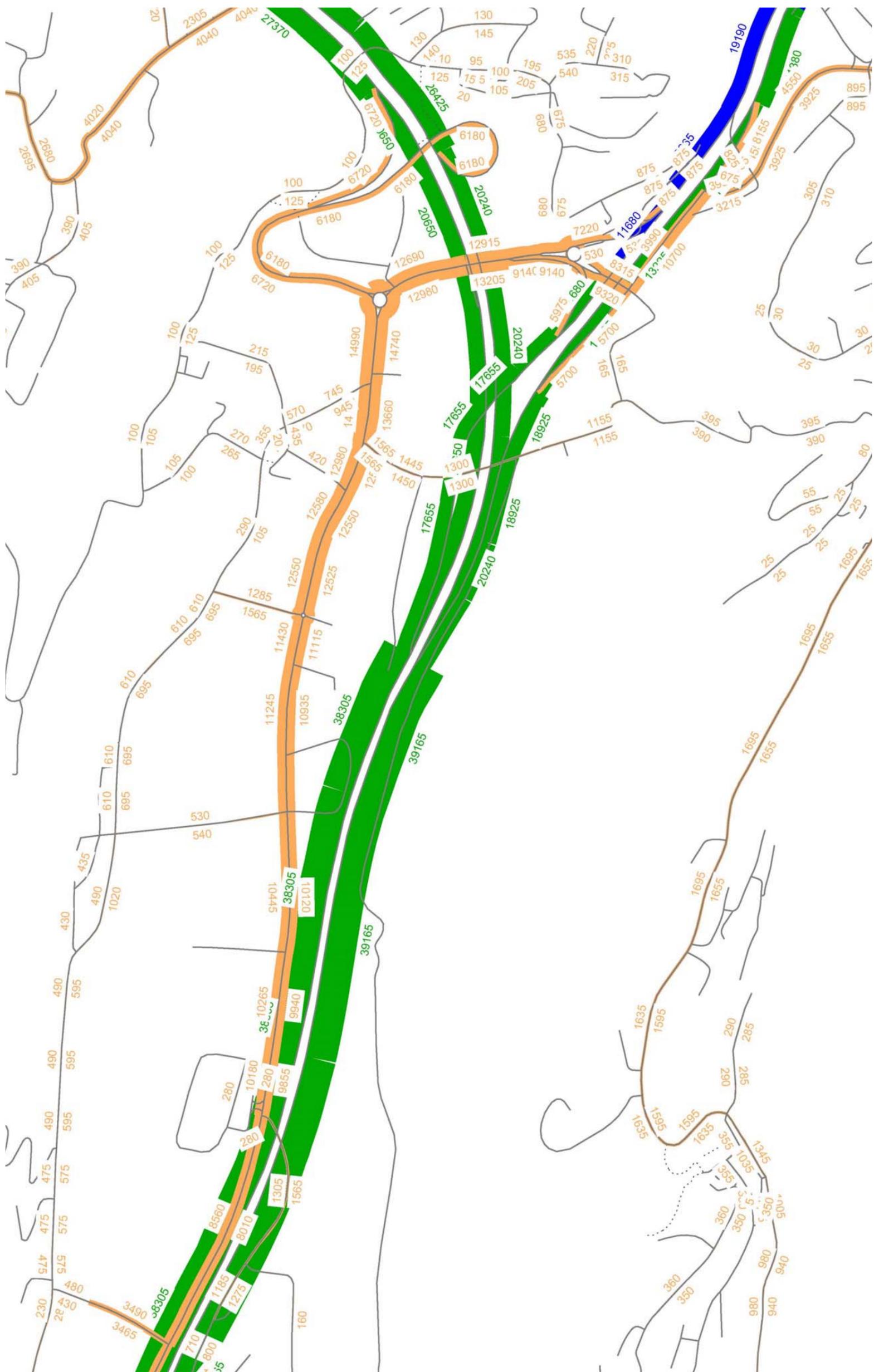
25 ottobre 2011

PR-CIPPS - PIANO REGOLATORE INTERCOMUNALE DEL PIAN SCAIROLO

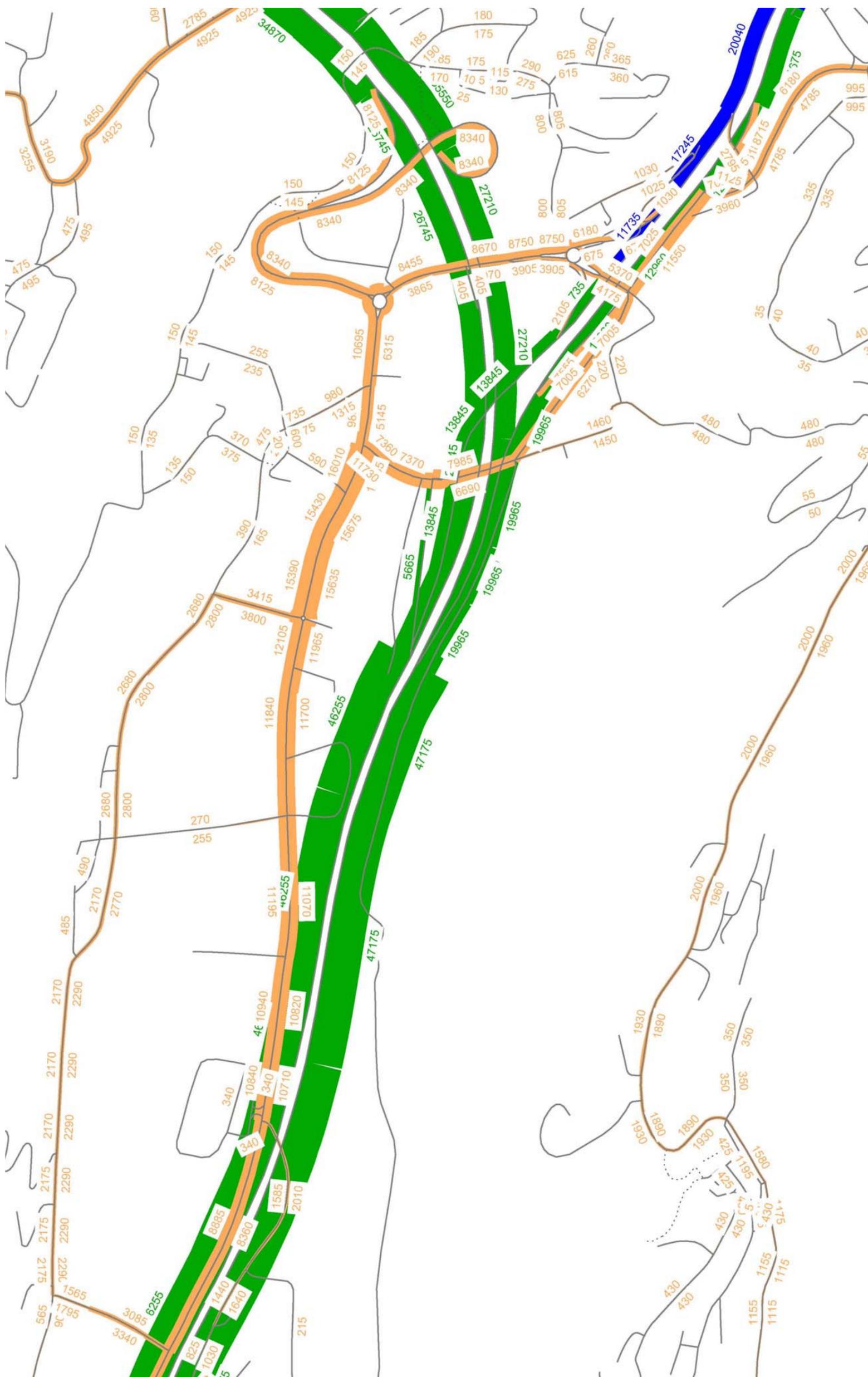
**TABELLA RIASSUNTIVA DELLE POTENZIALITÀ EDIFICATORIE
STIMATE PER I SINGOLI AMBITI INSEDIATIVI**

SUPERFICE UTILE LORDA prima del progetto			
	Superficie Edificabile	Indice di Sfruttamento	Superficie Utile Lorda
GreenSKYrolo 1	132.811	0.8	106.249
GreenSKYrolo 2	46.213	0.8	36.970
GreenSKYrolo 3	148.319	0.8	118.655
GreenSKYrolo 4	42.579	0.8	34.063
GreenSKYrolo 5	51.500	0.8	41.200
GreenSKYrolo 6	101.232	0.8	80.985
GreenSKYrolo 7	90.680	0.8	72.544
GreenSKYrolo 8	A	17.880	14.304
	B	6.537	5.229
	C	15.231	12.184
	D	13.262	10.609
	E	18.552	18.552
GreenSKYrolo 9	19.914	0.8	15.931
GreenSKYrolo 10	A	61.712	30.856
	B	7.757	6.205
	16.227	8.113	
GreenSKYrolo 11	22.760	0.8	18.208
tot.:			630.857

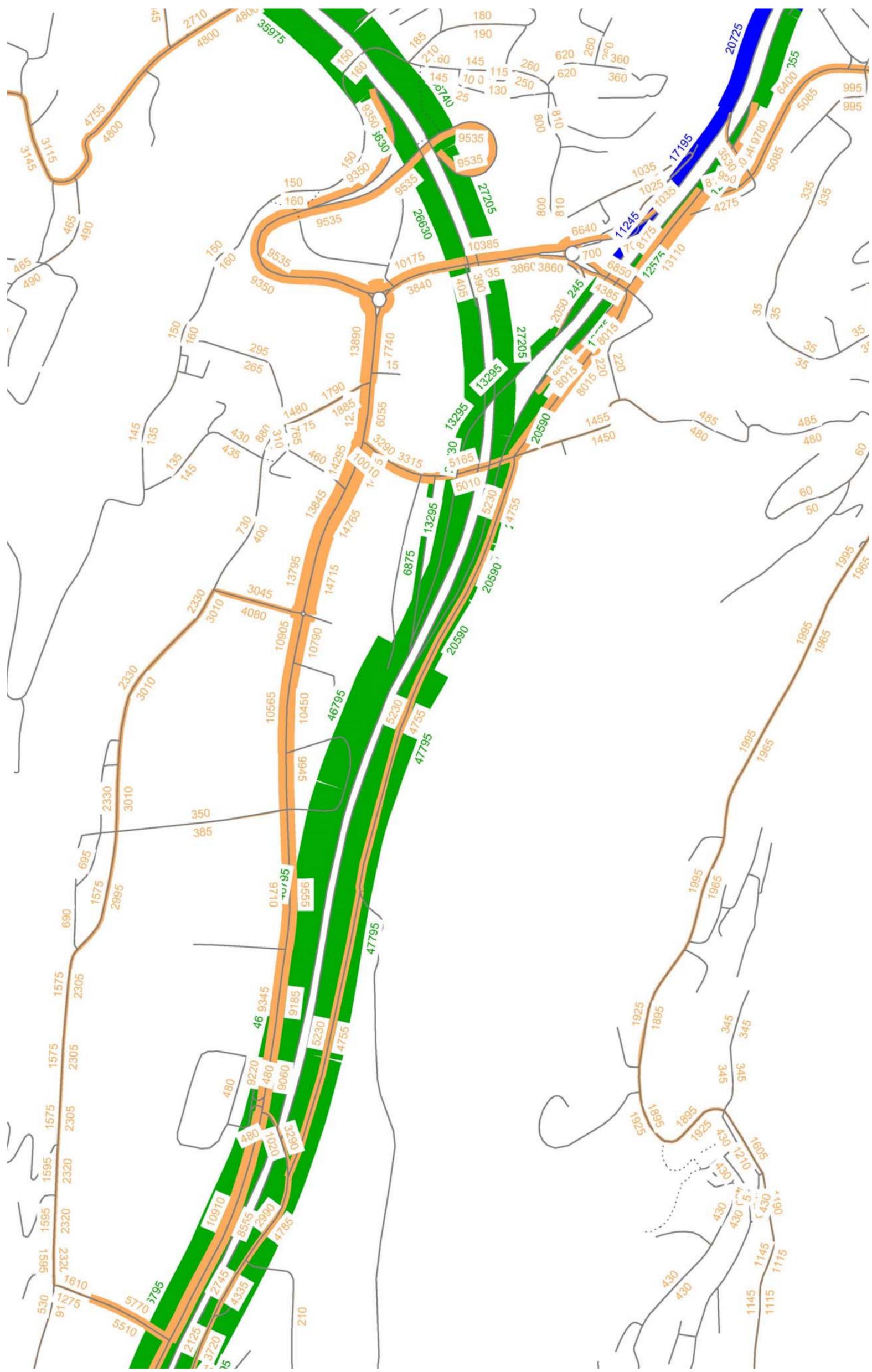
SUPERFICE UTILE LORDA dopo il progetto			
	Superficie Edificabile	Indice di Sfruttamento	Superficie Utile Lorda
GreenSKYrolo 1	132.811	0.9	119.529
GreenSKYrolo 2	46.213	0.9	41.591
GreenSKYrolo 3	148.319	0.9	133.487
GreenSKYrolo 4	42.579	0.9	38.321
GreenSKYrolo 5	51.500	0.9	46.350
GreenSKYrolo 6	101.232	0.9	91.108
GreenSKYrolo 7	90.680	0.9	81.612
GreenSKYrolo 8	A	17.880	8.940
	B	6.537	3.268
	C	15.231	7.615
	D	13.262	6.631
	E	18.552	9.276
GreenSKYrolo 9	19.914	0.8	15.931
GreenSKYrolo 10	A	61.712	30.856
	B	7.757	6.205
	16.227	8.113	
GreenSKYrolo 11	22.760	0.9	20.484
tot.:			669.317
			+ 38.460



Simulazione carichi di traffico 2010, traffico feriale medio (TFM)



Simulazione carichi di traffico 2015, traffico feriale medio (TFM)



Simulazione carichi di traffico 2025, traffico feriale medio (TFM)