



NPV

NUOVO POLO VEDEGGIO

Progetto di sviluppo urbano per il Piano del Vedeggio

Concetto di sviluppo territoriale

Comuni di Agno, Bioggio e Manno



urbass fgm

Manno, gennaio 2012

Committenti

Comune di Agno
Comune di Bioggio
Comune di Manno

Accompagnamento

Gruppo di lavoro "Sviluppo del territorio" ABM

Municipi di Agno, Bioggio e Manno

Presidente: Mauro Bernasconi, Municipio di Bioggio

Membri: Luciano Molteni, Municipio di Bioggio
Daniela Aviles-Nani, Municipio di Agno
Mauro Frischknecht, Municipio di Agno
Roberto Ferroni, Municipio di Manno
Michele Passardi, Municipio di Manno

Nell'ambito del Tavolo di lavoro per la circonvallazione Agno-Bioggio, all'elaborazione del presente documento è stato pure associato il Comune di Muzzano, rappresentato da Oliver Korch (Sindaco) e Benedetto Antonini (Municipale)

Operatore

Fabio Giacomazzi, urbass fgm, Manno
Marcello Martinoni, Consultati, Taverne (collaboratore)

Consulenti

Fabio Pedrina, studio habitat.ch, Airolo (pianificatore Comune di Manno)
Sergio Rovelli e Pierino Borella, Planidea (pianificatore Comuni di Agno, Bioggio e Muzzano)

Foto di copertina

Francesco Chiesa, Manno

Manno, 11 gennaio 2012

Basi topografiche: ©2009 swisstopo (JD092836)

Dati Censimento federale delle aziende: Autorizzazioni Ufficio federale di statistica 10040 (2010) / 11210 (2011)

Indice

0. Premessa	4
1. Sintesi del progetto preliminare	5
1.1. Il comprensorio di studio	7
1.1.1. Modello di organizzazione territoriale del Luganese	7
1.1.2. Piano dei trasporti del Luganese (PTL)	7
1.1.3. Revisione del Piano direttore cantonale	7
1.1.4. Programma d'agglomerato – Lugano, mobilità e territorio	7
1.1.5. Piano della viabilità del Vedeggio – PVV	7
1.1.6. Piano della viabilità del Polo - PVP	7
1.2. Dinamiche economiche e territoriali in atto	8
1.2.1. Lo sviluppo degli insediamenti sul Piano del Vedeggio	8
1.2.2. Sintesi delle dinamiche economiche e territoriali in atto	10
1.3. Prospettive per il futuro	10
1.4. Il parere degli esperti: una nuova realtà urbana	11
2. Obiettivi dello studio	12
3. Un progetto urbano per il Piano del Vedeggio	13
3.1. Considerazioni generali sui documenti del progetto preliminare	13
4. Esito della consultazione e coordinamenti successivi	20
5. Ulteriori approfondimenti	22
5.1. Idrografia e natura	22
5.2. Azionamenti in base ai piani regolatori vigenti	24
5.3. Distribuzione addetti per genere d'attività	26
5.4. Utilizzo dei terreni nelle aree lavorative	28
5.5. Potenziale insediativo attorno alle fermate del trasporto pubblico	30

6. Il Concetto di sviluppo territoriale NPV	33
6.1. Modello di organizzazione spaziale	33
6.2. Insediamenti	34
6.2.1. Le aree residenziali	34
6.2.2. Le aree lavorative	34
6.2.3. Il comparto dei Mulini di Bioggio/Muzzano	35
6.2.4. Le aree d'interesse pubblico regionale	35
6.2.5. Altri azzonamenti	35
6.3. Mobilità	36
6.4. Trasporto pubblico, mobilità lenta e aree pubbliche e di svago	36
6.5. Paesaggio	37
7. Attuazione del NPV	38
7.1. Premessa	38
7.2. Compendio delle misure di attuazione	39
7.3. Opzioni future	41
7.3.1. Estensione verso Lamone e Cadempino	41
7.3.2. Misure connesse con il mantenimento della linea FLP esistente	41
7.3.3. Parco del Piano del Veduggio	42
7.4. Impegni dei Comuni	42

Allegati

Modello di organizzazione spaziale

Concetto di sviluppo territoriale – insediamenti

Concetto di sviluppo territoriale – mobilità

Concetto di sviluppo territoriale – trasporto pubblico, mobilità lenta e aree pubbliche e di svago

Concetto di sviluppo territoriale - paesaggio

Localizzazione delle misure di densificazione e di riorganizzazione degli insediamenti

0. Premessa

La riqualificazione spaziale e funzionale dei comprensori in origine rurali in prossimità delle città, divenute nel tempo periferia urbana e che negli ultimi 10-15 anni hanno iniziato ad accogliere anche attività e servizi centrali altamente qualificati, è un tema preminente per lo sviluppo urbano di tutti gli agglomerati svizzeri, quale sia la loro dimensione e collocazione geografica.

La qualità dello spazio e dell'ambiente urbano non si gioca più solo e principalmente nei quartieri interni delle città, ma anche e soprattutto nei nuovi poli periferici decentrati.

La molteplicità degli attori pubblici e privati coinvolti richiede nuove forme di cooperazione tra enti pubblici diversi e tra pubblico e privato per raggiungere concretamente gli obiettivi fissati in studi generali e piani urbanistici.

I nuovi modelli di spazialità urbana e di gestione del territorio a livello intercomunale saranno di utilità per l'insieme delle realtà degli agglomerati e dei poli di sviluppo della Svizzera.

Al comprensorio del Vedeggio e del Malcantone il progetto NPV intende offrire un polo urbano di riferimento, trainante e portatore di identità territoriale.

Con il progetto NPV i Comuni di Agno, Bioggio e Manno dispongono di un quadro di riferimento per un politica di organizzazione e sviluppo del territorio concordata.

Nella fase conclusiva di elaborazione del Progetto di sviluppo urbano NPV, esposto nel presente documento, la cerchia degli attori coinvolti è stata allargata, comprendendo i rappresentanti del Comune di Muzzano, che è stato associati ai Comuni di Agno, Bioggio e Manno nell'ambito del "Tavolo di lavoro" istituito dalla Commissione regionale dei trasporti del Luganese per la circonvallazione Agno-Bioggio, che tocca anche il territorio di Muzzano. Compito del "Tavolo di lavoro" è stato di definire un concetto insediativo e di sviluppo territoriale sostenibile per il Piano del Vedeggio, in cui inserire il progetto di riassetto viabilistico per il Basso Vedeggio, alla luce anche del progetto di rete tram del Luganese, tappa 1, che a partire dall'attuale linea FLP prevede un nuovo raccordo diretto fra Bioggio e il centro di Lugano e un'asta di diramazione da Bioggio fino a Manno. Il progetto NPV è quindi stato chiamato a prefigurare un'organizzazione spaziale e funzionale che permetta di inserire in modo corretto il tracciato del nuovo asse stradale, concepito non più come strada di scorrimento, bensì come asse urbano interno e di promuovere misure di densificazione dell'edificazione e delle attività nel corridoio servito dalla prevista linea tramviaria, così da massimizzare il potenziale di futura utenza.

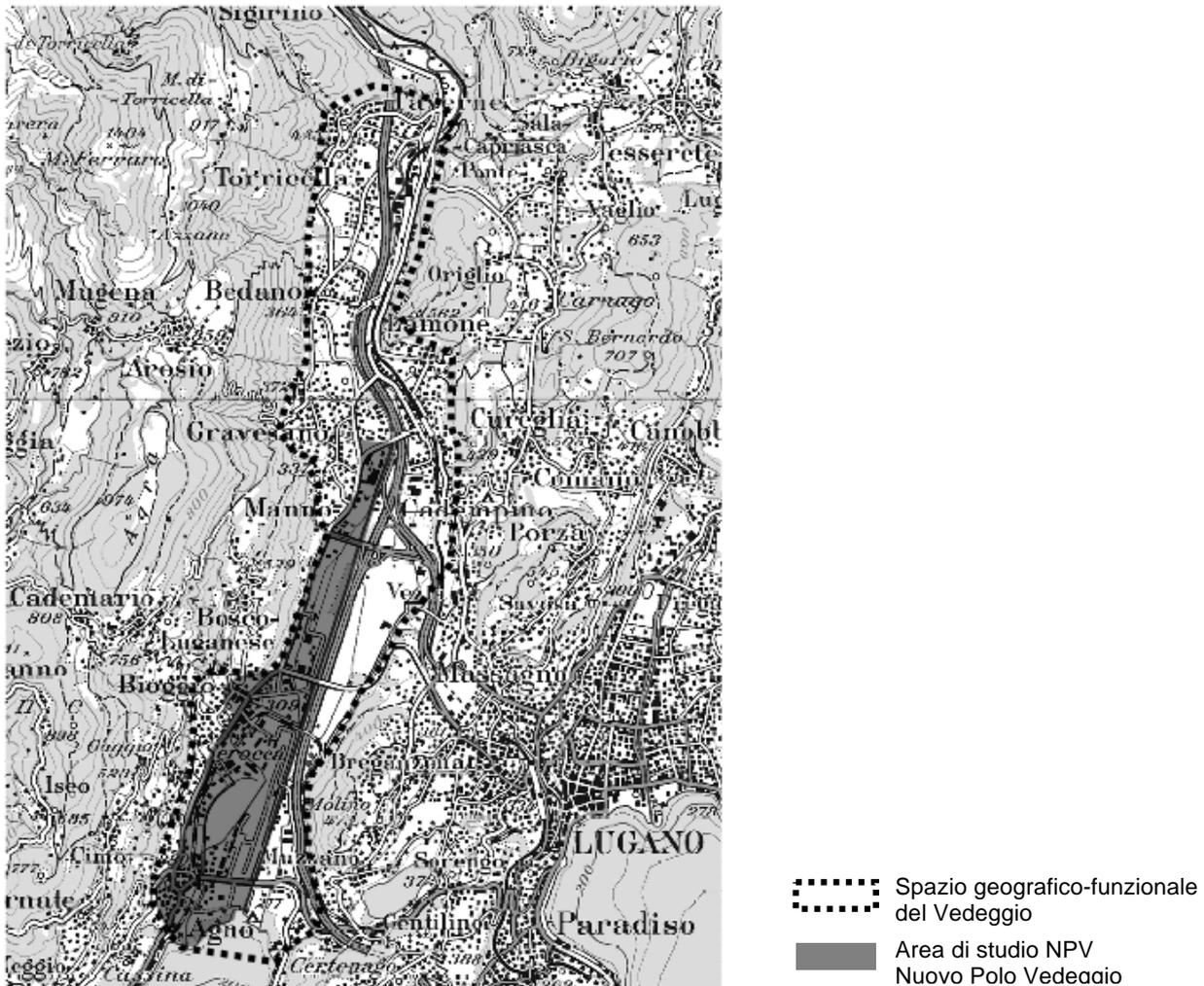
A questo lavoro hanno preso parte nella fase finale anche i rappresentanti dei servizi cantonali, in particolare il capo della Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità e il capo della Divisione delle costruzioni con i rispettivi collaboratori, come pure la Commissione regionale dei trasporti e i suoi consulenti. Tale coinvolgimento si è reso opportuno in funzione dell'integrazione del NPV nel Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione (PAL 2), nell'ambito del quale esso indica le misure relative al paesaggio e agli insediamenti che devono accompagnare i due progetti di mobilità sopra menzionati che riguardano il Piano del Vedeggio.

Nella sua versione finale il Progetto di sviluppo urbano NPV, oltre che come progetto modello per lo sviluppo sostenibile degli insediamenti, lanciato nel 2007 dalla Confederazione (ARE e SECO), diviene anche uno dei tasselli importanti del PAL 2.

1. Sintesi del progetto preliminare

Lo studio pianificatorio non comprende la totalità dei territori comunali di Agno, di Bioggio e di Manno, bensì solo una parte di essi, segnatamente le parti situate sul Piano del Vedeggio e caratterizzate dalla presenza di importanti infrastrutture di trasporto, di insediamenti produttivi e di servizio e di aree di svago attrezzate.

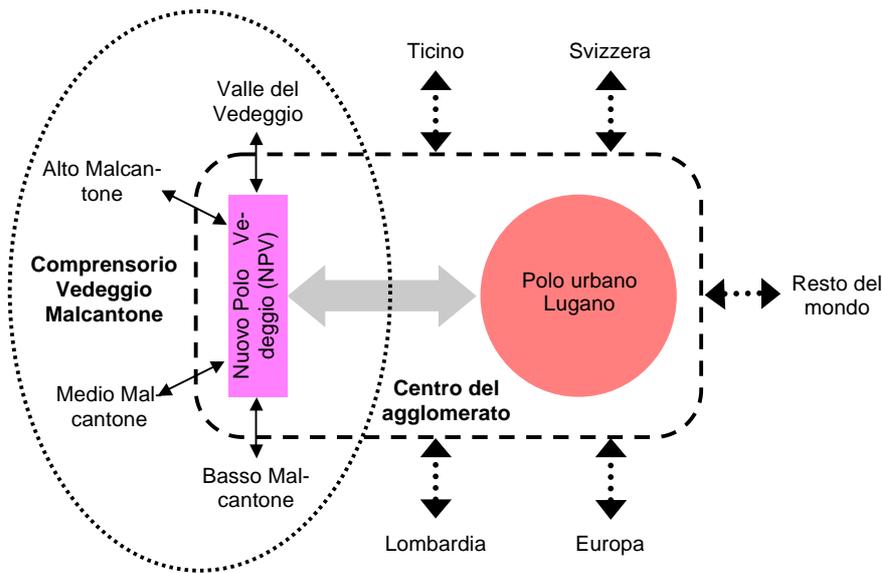
Questa scelta si giustifica per il ruolo economico trainante, che l'area in questione ricopre non solo per i tre Comuni, sul cui territorio essa si estende, ma per tutto il comprensorio del Vedeggio come pure per tutto il settore ovest dell'Agglomerato di Lugano.



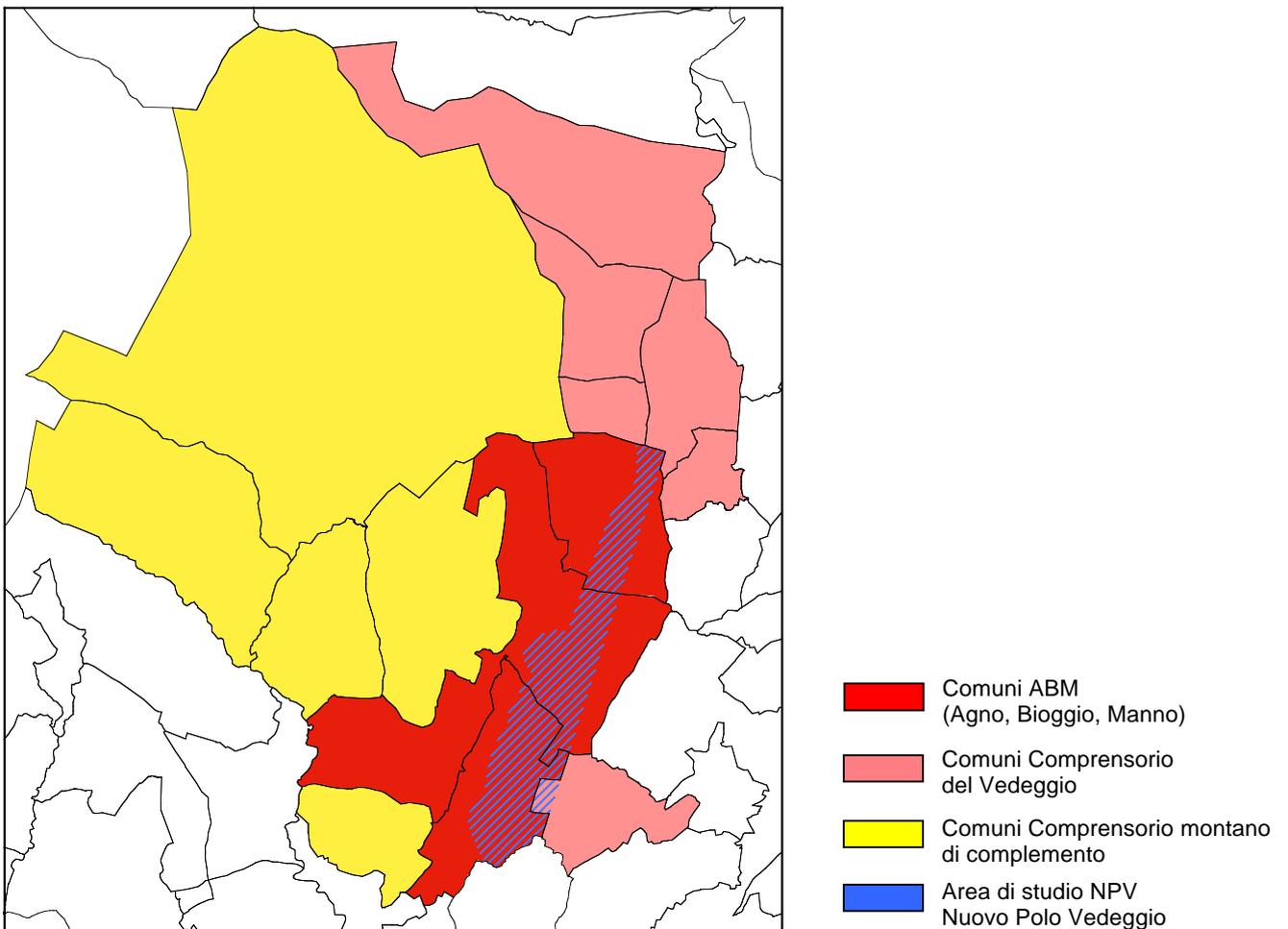
L'area di studio NPV – Nuovo Polo Vedeggio nel contesto del comprensorio intercomunale del Vedeggio e dell'agglomerato urbano.

Il Piano del Vedeggio, in particolare il quadrilatero che si estende sulla sponda destra, dal promontorio di Grumo fino al Golfo di Agno, tra il Fiume Vedeggio e la strada cantonale, è oggi, dal profilo dei contenuti, il principale polo d'attività complementare al polo urbano di Lugano e insieme formano il centro dell'agglomerato urbano luganese. In questo comprensorio troviamo, oltre all'aeroporto, i centri direzionali di importanti attività (ricerca, hi-tech, farmaceutica, logistica) orientate verso il mercato internazionale. Nel contempo esso è il polo di riferimento di un più vasto comprensorio, che va dal Monte Ceneri a Ponte Tresa con tutto il Malcantone; è la cerniera tra la città e questo comprensorio, che gli permette di essere partecipe alle

ricadute dello sviluppo socio-economico del centro dell'agglomerato in termini di posti di lavoro, di reddito e di servizi alla popolazione, sia pubblici che privati.



Il Nuovo Polo Vedeggio in relazione con il polo urbano di Lugano e il comprensorio Vedeggio/Malcantone (elaborazione propria)



L'area di studio NPV – Nuovo Polo Vedeggio e i confini comunali del comprensorio del Vedeggio

Si precisa che lo studio per il NPV non è correlato con alcuno studio di aggregazione comunale. Certo, l'aggregazione del comprensorio del Vedeggio è uno scenario possibile, che potrebbe sostenere e rafforzare l'attuazione dei concetti territoriali e urbanistici qui proposti. L'aggregazione tuttavia non è né una premessa necessaria del NPV né il suo sbocco obbligato.

1.1. Il comprensorio di studio

Il progetto di sviluppo urbano per il Vedeggio NPV fa riferimento a studi e indirizzi pianificatori d'ordine superiore, a livello cantonale, regionale e di agglomerato, codificati nei seguenti documenti.

1.1.1. Modello di organizzazione territoriale del Luganese

Il progetto NPV concretizza in modo specifico per il comprensorio del Vedeggio il concetto di "Nuova Città" contenuto nel COTAL

1.1.2. Piano dei trasporti del Luganese (PTL)

Il progetto NPV coordina in un progetto territoriale d'insieme i diversi progetti previsti dal PTL e li coordina con la pianificazione degli insediamenti.

1.1.3. Revisione del Piano direttore cantonale

Il progetto NPV offre l'opportunità di verificare e tradurre in un piano urbanistico specifico per il comprensorio del Vedeggio i contenuti del Piano direttore cantonale (in particolare schede R7 "Poli di sviluppo economico" e R8 "Grandi generatori di traffico").

1.1.4. Programma d'agglomerato – Lugano, mobilità e territorio

Il concetto di sviluppo sostenibile degli insediamenti preconizzato dal progetto NPV rafforza la valenza territoriale dei progetti trasportistici e viabilistici contenuti nel programma d'agglomerato del Luganese.

1.1.5. Piano della viabilità del Vedeggio – PVV

Il progetto NPV assicura l'integrazione delle misure previste per il miglioramento della viabilità in una visione di sviluppo urbano coerente del Piano del Vedeggio.

1.1.6. Piano della viabilità del Polo - PVP

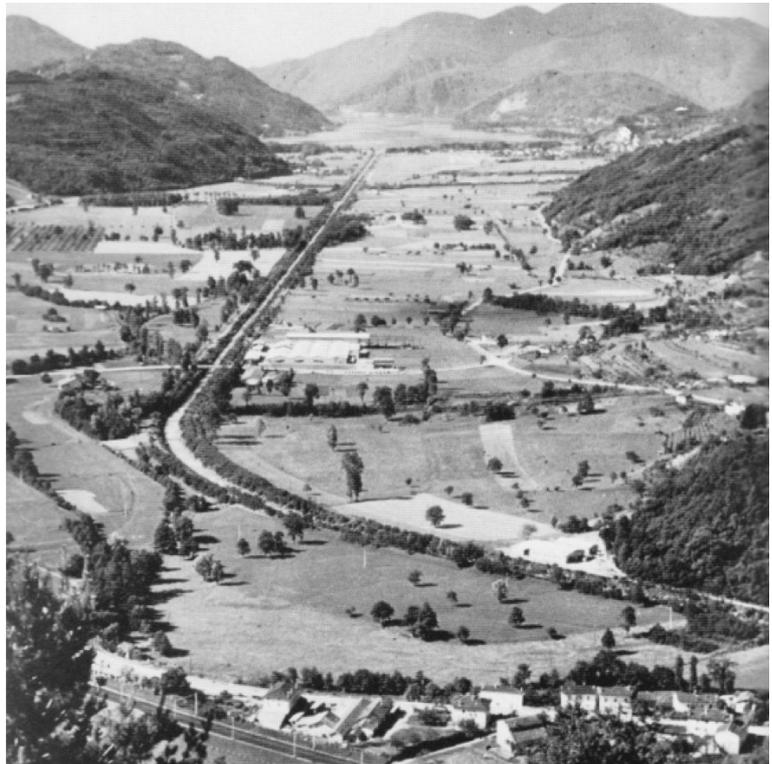
Il progetto NPV assume come elementi strategici per lo sviluppo urbano del Piano del Vedeggio il potenziamento del trasporto pubblico da e verso il polo urbano e il miglioramento delle strutture per la mobilità lenta (pedonale e ciclistica).

1.2. Dinamiche economiche e territoriali in atto

1.2.1. Lo sviluppo degli insediamenti sul Piano del Vedeggio

Quando all'inizio degli anni '60 il Piano del Vedeggio iniziò a perdere le sue caratteristiche rurali e nei decenni successivi, esso era considerato periferia urbana, nella quale relegare le industrie, gli artigiani e i depositi, insomma tutte le attività meno pregiate dalle quali si voleva preservare il centro città. Le trasformazioni economiche degli anni '90 e i processi di specializzazione dell'economia globale, grazie anche all'ottima accessibilità assicurata dello svincolo autostradale, dello scalo merci e dell'aeroporto (anche questi pensati in origine a servizio della città e relegati sul Piano del Vedeggio per mancanza di spazio!) hanno avviato un profondo processo di trasformazione funzionale e spaziale del Piano del Vedeggio. Sulla spinta del forte richiamo verso l'Italia e la vicina Milano della piazza finanziaria luganese in forte espansione, poco per volta le attività poco pregiate hanno ceduto il posto ad un terziario avanzato, formato da centri direzionali, da poli di formazione e di ricerca, da servizi qualificati alle imprese, da strutture per la logistica. La periferia urbana oggi in realtà è divenuta un centro d'attività altamente qualificate e performanti, complementare alla "city" di Lugano.

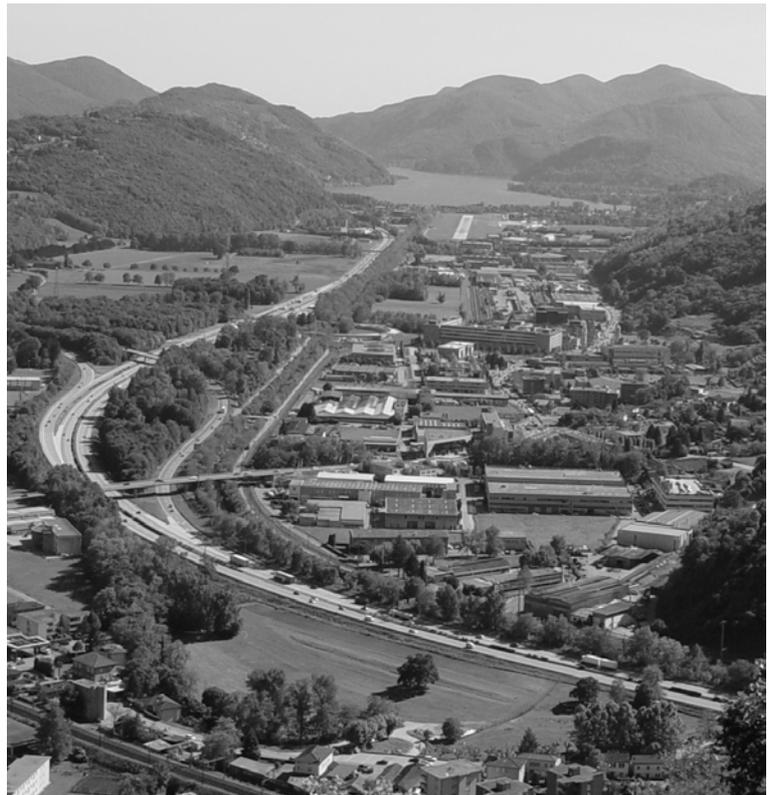
Fino all'inizio degli anni '60 il Piano del Vedeggio era un'area prevalentemente rurale dell'entroterra di Lugano



La costruzione dell'autostrada nel 1968 coincide con il processo di espulsione dal centro urbano di Lugano delle attività e delle funzioni meno pregiate, cui il Piano del Vedeggio offre ampi spazi insediativi a condizioni vantaggiose.



I piani regolatori di prima generazione codificano la condizione di periferia urbana e industriale del Piano del Vedeggio



Se questi sono i contenuti economici, l'organizzazione spaziale e funzionale del Piano del Vedeggio è rimasta sostanzialmente ancora quella di una periferia urbana, anche perché la pianificazione delle zone edificabili e delle infrastrutture è rimasta quella dei piani regolatori di prima generazione. La visione di periferia urbana è anche alla base dell'inadeguatezza della rete trasportistica, sia pubblica che privata. Il collasso viario è uno dei principali rischi per il futuro del Piano del Vedeggio.

1.2.2. Sintesi delle dinamiche economiche e territoriali in atto

Vantaggi di localizzazione dovuti alla vicinanza del polo urbano di Lugano, aggancio diretto allo svincolo autostradale, disponibilità di aree edificabili industriali

Il Piano del Vedeggio, grazie alla posizione strategica nel contesto del Polo cantonale dell'agglomerato del Luganese, è stato negli ultimi 20 anni il comprensorio ticinese che ha dimostrato il maggior dinamismo economico. Oggi vi troviamo la più alta concentrazione di posti di lavoro nel settore secondario del Canton Ticino.

Nel 2005 tra Torricella-Taverne e Agno abitavano più di 16'000 persone (circa il 5% della popolazione cantonale) e vi erano quasi 15'000 addetti (il 9% del totale cantonale). Gli addetti nel terziario hanno conosciuto tra il 1995 e il 2005 un incremento del 64 % e rappresentano oggi quasi il 60% del totale dei posti di lavoro del comprensorio.

Le aree residenziali sono prevalentemente formate da quartieri di villette circondate da giardini, sviluppatasi a macchia d'olio attorno ai nuclei rurali originari, nelle fasce collinari dei due versanti della valle.

Le zone industriali sono invece concentrate lungo le strade cantonali e lungo la ferrovia e sono situate in una ristretta fascia di territorio sul fondovalle. Qui si contendono lo spazio, oltre che con l'autostrada, con gli impianti ferroviari e con l'aeroporto, anche con zone ancora inedificate di una certa consistenza, agricole, boschive e fluviali.

I nuovi centri produttivi, logistici, di servizio e di ricerca ad alto valore aggiunto hanno trovato spazio nelle zone industriali e artigianali, previste dai piani regolatori negli anni '70 e '80, quando il comparto era ancora periferia urbana e vi si stabilivano, espulse dal centro urbano, le attività meno pregiate e più moleste. In queste zone industriali e artigianali esse hanno sostituito le tradizionali attività locali.

Il risultato oggi è che, a dispetto dei contenuti altamente qualificati - e in parte anche di singoli moderni edifici del terziario -, le strutture territoriali e urbane sono rimaste ad un livello di periferia urbana.

Le dinamiche economiche e territoriali in atto, accanto ai rischi dovuti al congestionamento del traffico e ai carichi ambientali, offre comunque le seguenti opportunità:

- il forte sviluppo delle attività economiche permette di fare delle scelte strategiche
- nel quadro delle relazioni funzionali che si stanno delineando fra il centro urbano e le principali aree d'attività periferiche, il Piano del Vedeggio ha ottime carte da giocare (accessibilità stradale, prossimità con zone residenziali pregiate, moltiplicatore), per posizionarsi quale importante polo d'attività e di servizi esterno.

1.3. Prospettive per il futuro

Consolidamento qualitativo dell'esistente e flessibilità nelle destinazioni ammesse

I vantaggi di localizzazione, che hanno determinato lo sviluppo recente del Piano del Vedeggio, continueranno ad esercitare i loro effetti positivi e il Piano del Vedeggio ha tutte le premesse per attestarsi anche in futuro quale principale polo di attività produttive innovative a livello cantonale.

Le favorevoli condizioni di ubicazione sono oggi confrontate con le incertezze legate alla congiuntura e all'evoluzione dei mercati internazionali, in particolare con la concorrenza esercitata sulle aziende di produzione orientate all'esportazione (e sono più di ¼ delle aziende presenti) dalla Cina e dall'India.

Sul piano locale, il Nuovo Quartiere Cornaredo e la creazione di un nuovo polo universitario e scientifico a Viganello, con l'apertura della galleria Vedeggio-Cassarate, potrebbero rappresentare una forte concorrenza, tendente a far spostare le attività più qualificate insediatesi sul Piano del Vedeggio in ragione della presenza del Centro svizzero di calcolo e della SUPSI (DTI/CIMSI).

Sono da tenere pure in considerazione il consumo di terreni insediativi a seguito di uno sfruttamento basso e l'aumento dei prezzi dei terreni per rapporto a quelli di altri nuovi poli dell'agglomerato (Cornaredo, Pian Scairolo).

L'ancor buona disponibilità di spazi insediativi industriali, la prossimità di importanti infrastrutture di trasporto (svincolo autostradale A2, scalo merci FFS e Aeroporto), come pure la prossimità di zone residenziali attrattive a costi relativamente accessibili, renderanno comunque il Piano del Vedeggio sempre ancora interessante per insediamenti produttivi e di servizio di vario genere, rivolti sia al mercato interno, sia a quello internazionale.

Vi sono senz'altro le premesse per sviluppare dei centri di servizi altamente qualificati, ai quali abbinare anche contenuti residenziali e commerciali, ma questi devono restare confinati in alcune localizzazioni particolari; per il resto nelle zone industriali vanno garantite la massima flessibilità nel tipo di attività produttive ammesse e nelle tipologie di fabbricati industriali da poter edificare, con regole pianificatorie chiare e semplici di attuare.

La presenza in loco dell'Aeroporto e dello scalo merci FFS non sembrano essere recepiti come fattori strategici per lo sviluppo del Piano del Vedeggio. Il primo, per mancanza di una sufficiente massa critica, non è e non sarà mai in grado di offrire quei collegamenti aerei "point to point", di cui necessitano oggi gli operatori economici; il secondo perché il grosso delle merci movimentate dalle aziende del comparto non hanno un rapporto valore/peso tale da giustificare il trasporto per ferrovia, più lento, più complicato e più costoso rispetto al trasporto su gomma.

Nell'ottica tuttavia di una strategia di consolidamento dell'esistente, le due infrastrutture sono da considerare come dati acquisiti della pianificazione territoriale, da gestire nelle loro implicazioni pianificatorie e da mantenere in vista delle opportunità che in futuro potrebbero anche offrire.

1.4. Il parere degli esperti: una nuova realtà urbana

L'apprezzamento delle forze/debolezze e dei rischi/opportunità, scaturiti dalle interviste con diversi attori del territorio, effettuate nell'ambito dello studio del progetto NPV, coincide con le valutazioni espresse da specialisti riconosciuti nell'ambito dell'analisi delle dinamiche territoriali ed economiche.

Il Geografo Gian Paolo Torricelli, dell'Accademia di Mendrisio propone il termine di "**Edge City**" - **la città d'angolo**¹ per descrivere le caratteristiche spaziali e funzionali e le dinamiche in atto sul Piano del Vedeggio, tracciando così un parallelo con i nuovi centri e poli di numerose aree metropolitane europee, in cui le aree industriali degli anni '70 sono state rimpiazzate da quartieri terziari specializzati (attività logistiche, di servizi alle imprese, poli fieristici, ecc.).

Per l'economista Angelo Rossi il Basso Vedeggio è il **comprensorio del Ticino con la più forte dinamica urbana**², il cui sviluppo è legato alla vicinanza con Lugano, con gli accessi autostradali e con la frontiera con l'Italia. Vi si sta sviluppando una nuova città, la quarta del Cantone. La specializzazione produttiva di Lugano e quella del Basso Vedeggio sono complementari. Oggi i servizi alle imprese del Basso Vedeggio non potrebbero esistere senza il mercato costituito dagli istituti finanziari luganesi. In futuro però è possibile che nel Basso Vedeggio nasca un «cluster» di servizi alle imprese che diventi autonomo, esportando una parte dei suoi servizi verso altre regioni.

¹ Gian Paolo Torricelli, *Basso Vedeggio: i perché di una nuova centralità*, in *Il Piano del Vedeggio: dalla Strada Regina all'Aeroporto*, a cura di Fabrizio Panzera, promosso dai Municipi di Agno di Bioggio e di Manno, Salvioni Edizioni, Bellinzona, 2008.

² Angelo Rossi, *Il futuro del Piano del Vedeggio*, in *Il Piano del Vedeggio: dalla Strada Regina all'Aeroporto*, a cura di Fabrizio Panzera, promosso dai Municipi di Agno di Bioggio e di Manno, Salvioni Edizioni, Bellinzona, 2008. Le stesse considerazioni sono contenute in: Angelo Rossi, *Lo sviluppo della regione urbana del Luganese nell'era della globalizzazione e della metropolizzazione*, edito dalla Commissione regionale dei trasporti del Luganese, Lugano 2008.

2. Obiettivi dello studio

Il Progetto di sviluppo urbano NPV è inteso a definire **nuovi modelli urbanistici** e **nuove modalità di gestione** per dare al Piano del Vedeggio **nuove strutture urbane adeguate alla qualità dei contenuti** che vi si trovano e per migliorare e assicurare a lungo termine la **qualità ambientale** per gli abitanti e per gli occupati delle aziende.

Ciò deve permettere di trasformare il **Piano del Vedeggio** in un **settore qualificato dell'agglomerato urbano**, che si sta sviluppando attorno al polo Lugano. Non si tratta di trasformare il Piano del Vedeggio in un polo alternativo e concorrenziale rispetto al centro di Lugano, ma un polo complementare nel quadro di un modello di città-regione, così come definito nel Modello di organizzazione territoriale del Luganese, con particolare attenzione ai quartieri 11 – Quartiere del Vedeggio e 12 – Quartiere Agno-Bioggio (v. cap. 2.1).

Obiettivo principale è quello di **qualificare il Piano del Vedeggio quale polo urbano complementare al centro di Lugano**.

Da questo derivano i seguenti **obiettivi secondari**:

- Occorre predisporre delle zone d'attività che offrano spazi idonei per le diverse tipologie di insediamenti produttivi, di cui la nuova città necessita:
 - creare alcuni centri d'attività terziaria e commerciale qualificati
 - ridurre i potenziali conflitti fra attività incompatibili nelle zone a destinazioni miste
 - mantenere la necessaria flessibilità di destinazione delle zone d'attività, per far fronte ad eventuali rapidi mutamenti dei mercati globalizzati
 - non ribaltare sugli altri le attività meno pregiate
- Contribuire, con interventi appropriati sul piano locale, alle misure di mobilità predisposte a livello regionale dal PTL e dal PD onde prevenire il prevedibile collasso del sistema viario
- Migliorare lo stato ambientale generale (rumori e inquinanti atmosferici) mediante:
 - la riduzione del traffico sull'attuale strada cantonale tra Bioggio e Agno, quale misura accompagnatoria della realizzazione della circonvallazione
 - la predisposizione di migliori condizioni d'uso del traffico pubblico
 - l'incentivazione di edifici e di processi industriali caratterizzati da ridotte emissioni.
- Coordinare al meglio i grandi progetti in corso
- Garantire la qualità di vita (ambiente, svago, natura trasporto pubblico e servizi) per gli abitanti e per gli addetti

Partendo dagli indirizzi fissati lo studio prevede di allestire un **Progetto di sviluppo urbano** del comprensorio, dal quale devono emergere **progetti e comparti strategici**, che offrono la possibilità di concretizzare nei prossimi anni gli obiettivi territoriali e urbanistici stabiliti nell'ottica dello sviluppo sostenibile degli insediamenti.

Nell'ambito di questa strategia assume un'importanza particolare l'obiettivo dello **sviluppo centripeto**.

Si tratta infine di evidenziare le **forme di collaborazione intercomunale** più adeguate per perseguire tale obiettivo e per mettere in atto le misure idonee.

3. Un progetto urbano per il Piano del Vedeggio

3.1. Considerazioni generali sui documenti del progetto preliminare

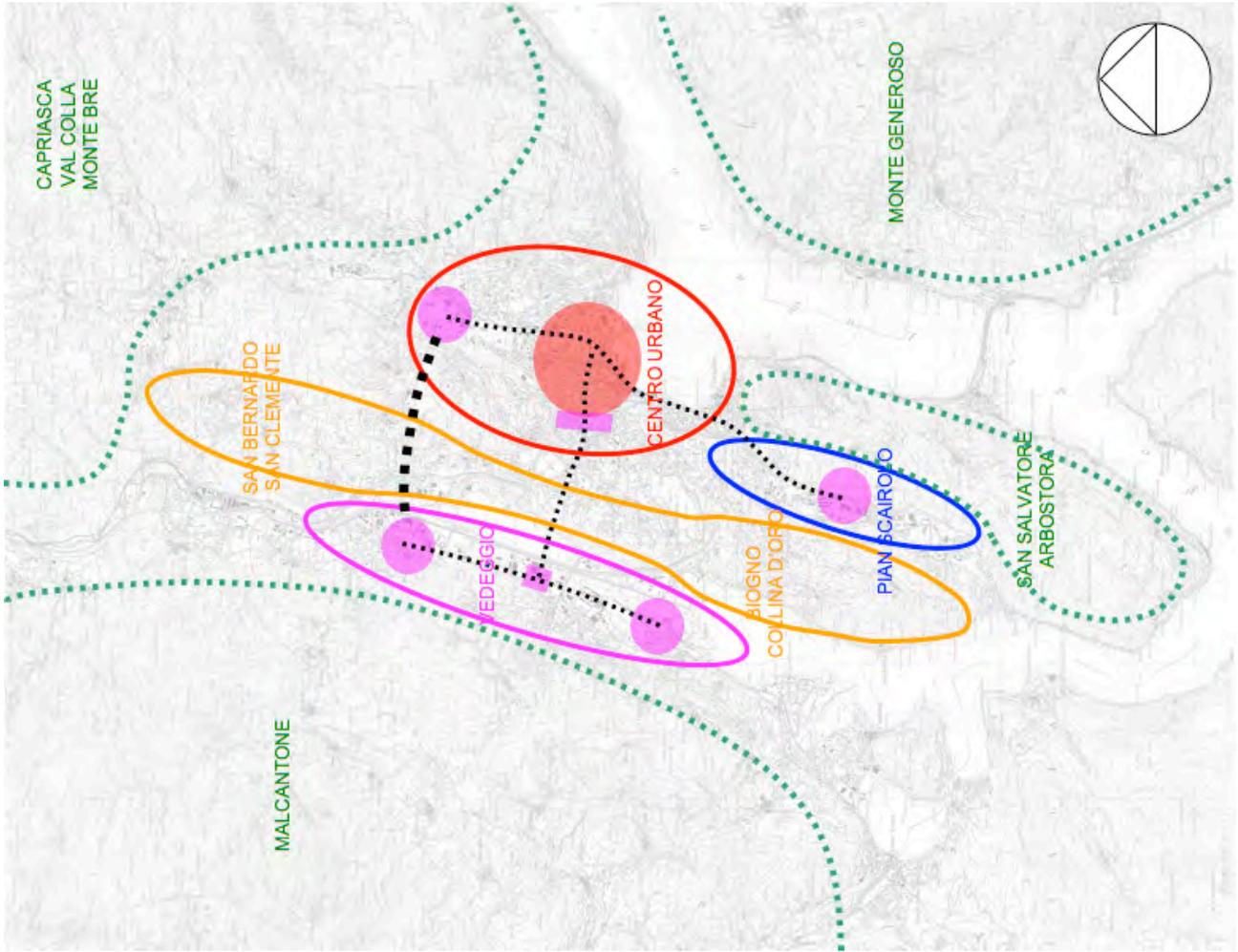
Il Progetto di sviluppo urbano NPV vuole essere la risposta a livello comprensoriale delle indicazioni contenute nel Modello di organizzazione territoriale del Luganese, al fine di concretizzarle, nel quadro tuttavia di una propria lettura specifica del territorio in esame.

Il Progetto di sviluppo urbano NPV presuppone quindi un quadro di riferimento pianificatorio d'ordine superiore. Nel progetto preliminare, messo in consultazione nella primavera del 2009, sono stati determinati tre diversi livelli di determinazione del Progetto di sviluppo urbano NPV vero e proprio:

- il primo attiene all'insieme dell'agglomerato urbano di Lugano e ne definisce le relazioni funzionali e spaziali fra le sue diverse parti significative;
- il secondo definisce l'organizzazione spaziale territoriale generale del Comprensorio del Vedeggio e le sue relazioni con il Polo urbano di Lugano;
- il terzo definisce più in dettaglio l'organizzazione spaziale interna del comprensorio di studio iniziale, dal quel il progetto di sviluppo urbano NPV ha preso le mosse, ossia della parte di Piano del Vedeggio di pertinenza dei Comuni di Agno, Bioggio e Manno.

Volutamente nella cartografia dei piani – sia quelli del progetto preliminare, sia quelli del Concetto definitivo - , si sono omessi i confini comunali e i confini fondiari. Ciò nell'intento di favorire una lettura generale e non particolare delle proposte pianificatorie.

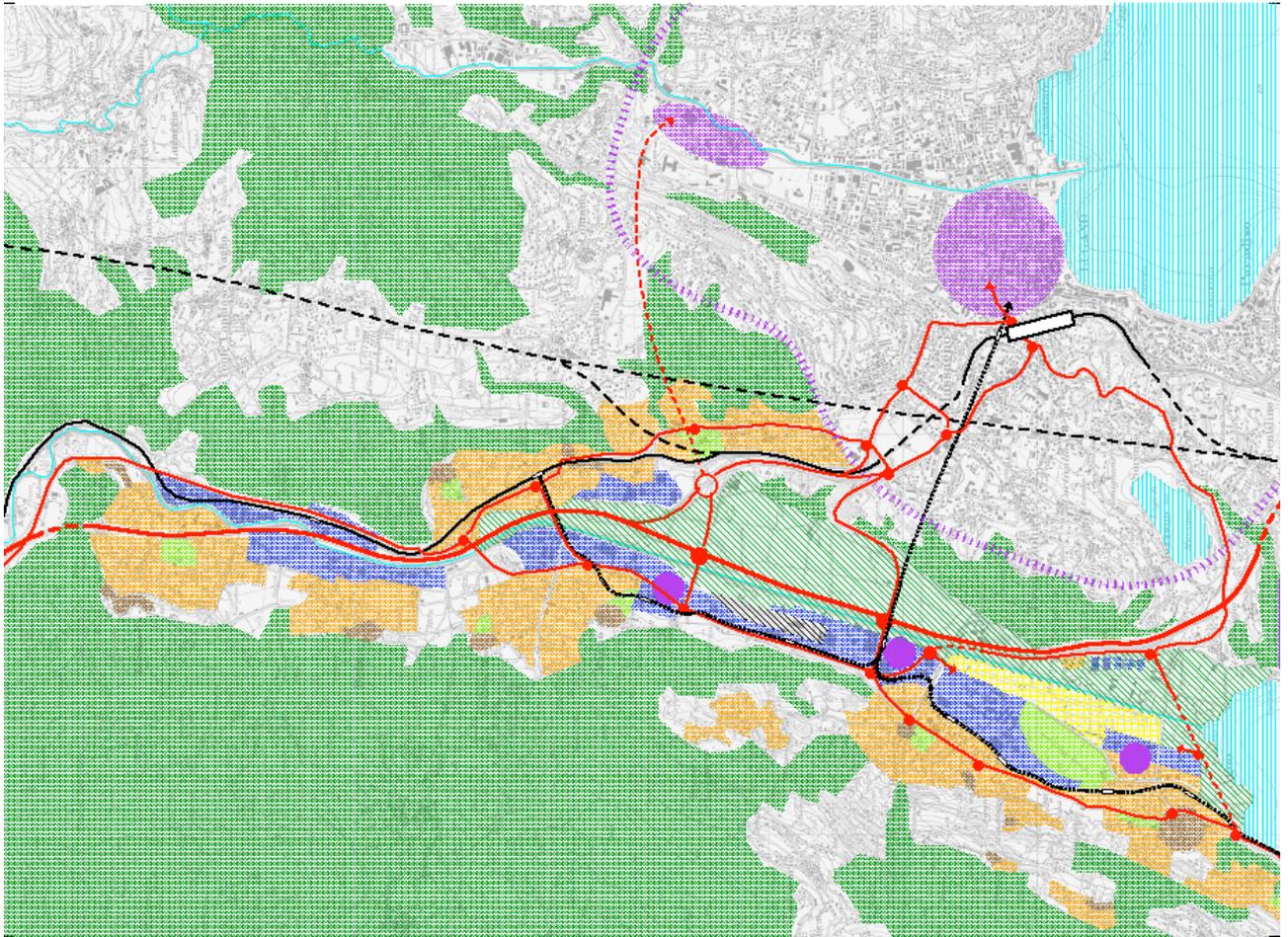
Gli elaborati grafici da pagina 14 a pagina 19 si riferiscono al progetto preliminare del marzo 2009. Taluni contenuti e diciture degli stessi non corrispondono quindi con le tavole del modello d'organizzazione spaziale e con il Concetto di sviluppo territoriale NPV definitivo. Fanno stato i contenuti di quest'ultimi.



Il contesto dell'agglomerato urbano di Lugano

Scenario di sviluppo territoriale per l'area del Veduggio

- LEGENDA
-  Principali comparti boschivi
 -  Area di svago fluviale/lacustre del Veduggio
 -  Principali aree d'interesse pubblico
 -  Nuclei
 -  Aree residenziali
 -  Aree d'attività miste, industriali-artigianali
 -  Poli commerciali e di servizio
 -  Limite indicativo del polo urbano di Lugano
 -  City Lugano / Nuovo Quartiere Cornaredo
 -  Stazione Lugano FFS
 -  AlpTransit e relativi raccordi
 -  Ferrovia FFS/TILO con fermate
 -  Ferrovia FLP/navetta con fermata
 -  Scalo merci FFS
 -  Aeroporto
 -  Autostrada
 -  Strade di collegamento principali



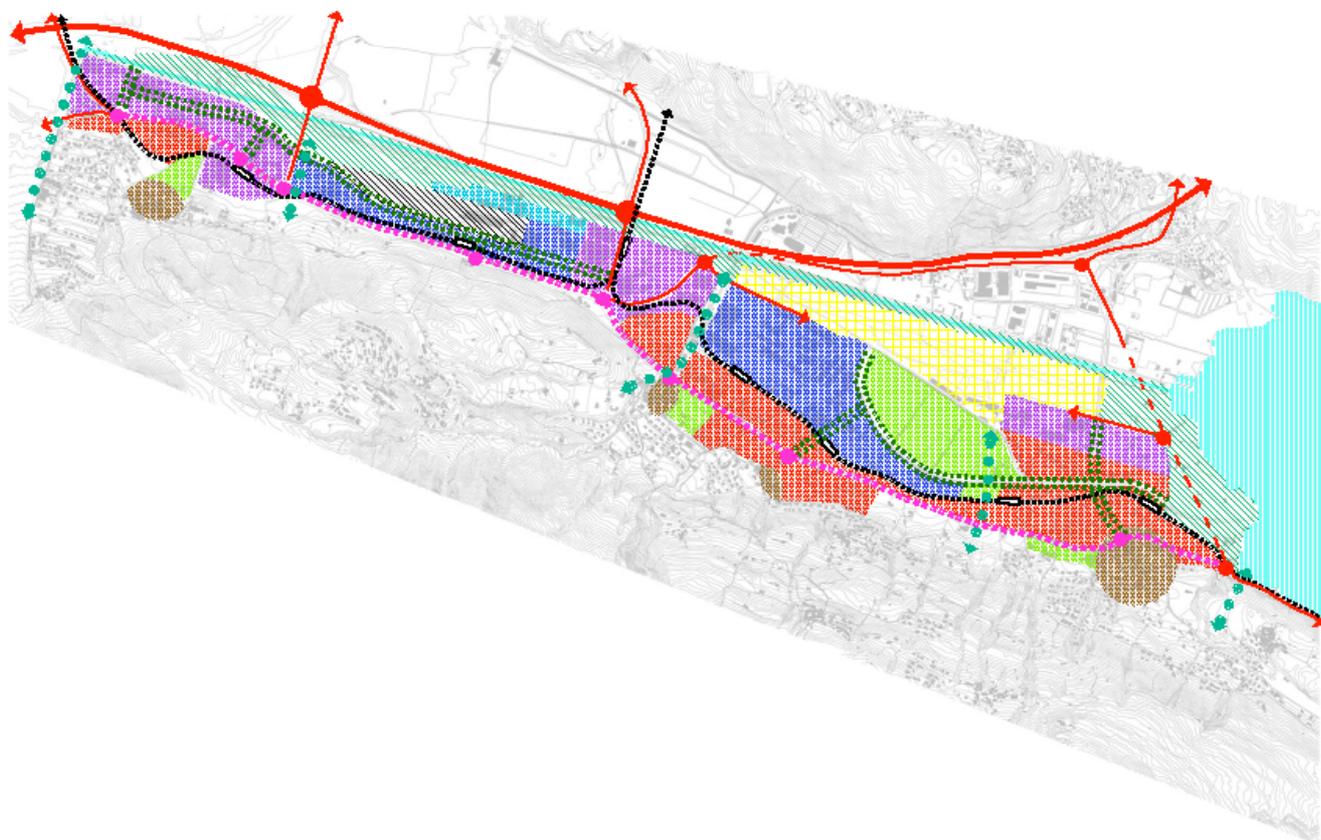
Modello di organizzazione spaziale

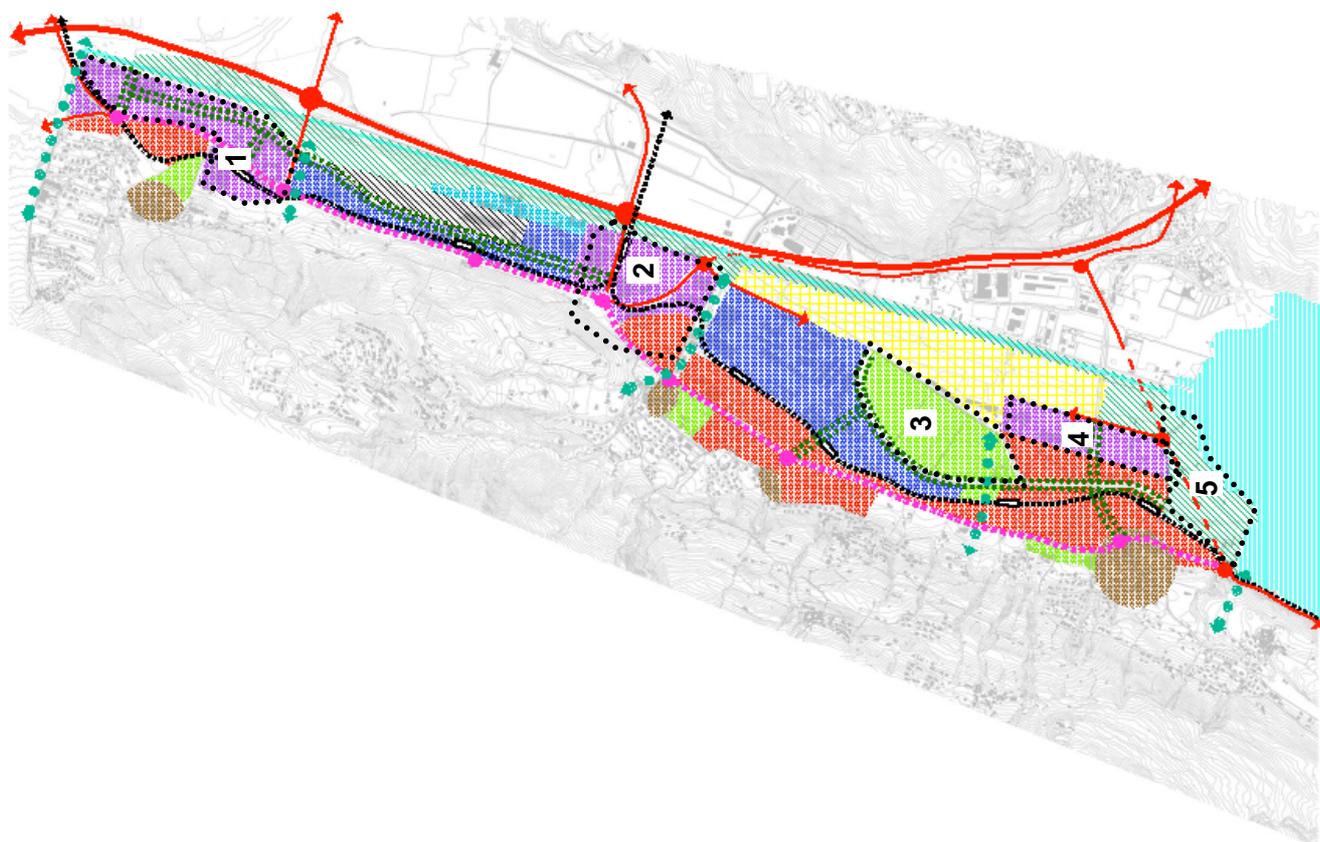
1. Comparto Cairello-Suglio
Polo di servizi amministrativi e commerciali
2. Area produttiva mista Manno-Bioggio
3. Comparto Cavezzolo
Polo di servizi amministrativi e commerciali collegati al nodo d'interscambio Molinazzo
4. Area produttiva mista Bioggio-Agno
5. Comparto Prati Maggiori
Attrezzature scolastiche, sportive e di svago, d'interesse regionale
6. Comparto Monda-Bolette
Polo di servizi amministrativi e commerciali con centro d'incontro e d'affari e aerostazione
7. Comparto Golfo di Agno
Area di svago naturale con servizi e insediamenti di supporto turistico-ricettivi, culturali, scolastici e residenziali
8. Asse di relazione interno principale (strada, ferrovia, percorsi pedonali e ciclabili)
9. Spina verde del fiume Vedeggio con funzione di svago e percorsi pedonali e ciclabili e corridoi ecologici trasversali



Progetto di sviluppo urbano preliminare

- Comprensorio di svago con spazi verdi lungo il Veduggio fino al lago
- Corridoi ecologici lungo i corsi d'acqua tra la collina e il Veduggio
- Differenziazione delle vocazioni specifiche di singole zone d'attività
 - magazzini e depositi
 - produzione
 - poli del terziario e del commercio in prossimità dei 3 nuclei abitati
- Qualifica della strada Cantonale tra Manno e Agno, quale asse portante della nuova città (sistemazione della superficie stradale e qualità degli insediamenti limitrofi)
- Viali interni per strutturare e qualificare i diversi settori delle zone d'attività
- FLP con prolungamento verso Nord quale asse portante del trasporto pubblico e rafforzamento della struttura lineare della nuova città





Comparti strategici

1. **Comparto Cairello-Suglio Manno**
creazione di un nuovo quartiere urbano con funzioni miste e qualificate, inserimento più appropriato del tracciato delle navette
2. **Comparto Cavezzolo Bioggio**
inserimento del tracciato della navetta, nuova stazione, P&R, riqualifica urbanistica del comparto lungo la vecchia Crespera
3. **Prati Magiori Agno**
area verde di svago, strutture sportive, garanzia del corridoio ecologico
4. **Comparto Monda-Bolette Agno**
realizzazione di un complesso urbanistico-architettonico unitario, (centro d'incontri e d'affari), connesso con l'Aeroporto e complementare con il centro del Borgo di Agno
5. **Area del Golfo di Agno**
inserimento del tracciato della strada di circonvallazione, riordino e sistemazione dell'area con funzioni scolastiche, sportive, turistiche e di svago



Progetti importanti da coordinare

- Circonvallazione Agno-Bioggio
- Rete tram
- Risanamento autostrada A2
- Viabilità regionale e locale
- Accesso zona industriale Agno/Bioggio
- Aeroporto
- Scalo merci FFS
- Arginatura Veduggio
- Centro sportivo regionale Prati Maggiori
- Piano particolareggiato Piana-Cairelletto
- Percorsi pedonali e ciclabili "Strada Regina"
- Diversi progetti privati a forte incidenza territoriale

4. Esito della consultazione e coordinamenti successivi

Il progetto preliminare NPV è stato messo in consultazione tra marzo e giugno del 2009. Il 31 marzo si è tenuta una serata pubblica informativa a Manno; il 7 aprile il progetto è stato presentato agli operatori economici presenti sul territorio.

Osservazioni sono pervenute dai Municipi di alcuni Comuni vicini, interessati ad essere coinvolti o a coordinare la loro pianificazione con il NPV, come pure da un gruppo d'interesse a favore della mobilità con biciclette.

Il Municipio di Bedano auspica un coinvolgimento anche del Medio Vedeggio e/o un coordinamento con analoghi pianificazioni intercomunali a nord del comprensorio NPV.

Nel periodo estate-autunno 2011 vi è stata una presa di contatto tra i responsabili del NPV e del progetto di sviluppo territoriale intercomunale "Vedeggio Valley", nel frattempo promosso dal Municipio di Bedano con i Municipi di Monteceneri, Mezzovico-Vira, Taverne-Torricella, Gravesano e Lamone; con essi sono stati definiti gli aspetti territoriali da coordinare: complementarità delle vocazioni produttive, riorganizzazione della viabilità, prolungamento linea tram oltre Manno, Stazione di Lamone-Cadempino, percorsi ciclabili, strutture sportive e ricreative, gestione e valorizzazione degli spazi naturali.

Il Municipio di Muzzano ritiene che il progetto di pianificazione intercomunale vada esteso anche alla sponda sinistra del Piano del Vedeggio e chiede di essere partecipe al progetto; chiede inoltre di valutare delle alternative al tracciato della circonvallazione Agno-Bioggio e di mantenere l'attuale tracciato della FLP verso Muzzano/Sorengo/Lugano FFS.

Il Comune di Muzzano è stato invitato al tavolo per la coordinazione tra il progetto di circonvallazione Agno-Bioggio e il Concetto di sviluppo territoriale NPV; la sponda sinistra del Piano del Vedeggio è stata integrata a tutti gli effetti nel progetto NPV.

I Municipi di Lamone e di Cadempino ritengono che il comprensorio di studio debba essere ampliato e comprendere anche la Stazione FFS/TILO di Lamone-Cadempino e l'estensione della nuova linea tram da Manno fino a quest'importante nodo d'interscambio del trasporto pubblico, attorno al quale promuovere una riqualifica urbanistica e densificazione dei contenuti.

A partire dal mese di giugno 2009 vi sono stati diversi incontri tra l'operatore del progetto NPV e i Municipi di Lamone e di Cadempino nell'ottica di definire il tracciato per l'estensione della linea tram da Manno a Lamone (come previsto nella scheda PD M3 "Piano regionale dei trasporti del Luganese") e per prendere conoscenza della pianificazione particolareggiata intesa a densificare l'edificazione attorno al nodo intermodale dei TP della stazione di Lamone-Cadempino e di riqualificarne gli spazi urbani; tale elemento viene ripreso nel progetto NPV quale quarto polo per attività centrali amministrative-commerciali e di servizio accanto a quelli di Agno, Bioggio-Cavezzolo e Manno.

Nel contempo, nell'ambito degli studi per il NPV sono stati effettuati i seguenti approfondimenti e coordinamenti:

- è stato svolto e concluso l'approfondimento per il coordinamento tra progetto circonvallazione Agno-Bioggio e sviluppo insediamenti NPV (mandato supplementare affidato alla Planidea SA);
- è stata svolta e conclusa la procedura di mandati di studio paralleli per la sistemazione urbanistica del comparto Cavezzolo;
- sono stati avviati progetti pianificatori locali di implementazione dei concetti NPV a Manno (P.PA Piana-Cairelletto, a Bioggio/Manno (comparto FFS Cargo, in collaborazione fra i due Comuni, le FFS e il Cantone) e ad Agno (nuova regolamentazione pianificatoria della zona commerciale e di servizi CO-SE Monda-Bolette); intese tra l'altro come attuazione della scheda di piano direttore cantonale R7 "Poli di sviluppo economico" e R8 "Grandi generatori di traffico"
- i contenuti in fase di elaborazione del NPV sono serviti per interloquire con i progetti di circonvallazione e di tram, in vista della loro ottimizzazione in punti cruciali del territorio e per adeguare al concetto urbanistico preconizzato il progetto cantonale di rete dei percorsi pedonali;

- il progetto NPV è servito per definire in collaborazione con il Cantone una rete di percorsi ciclabili d'interesse regionale sul Piano del Vedeggio;
- il progetto NPV è stato riconosciuto come uno dei tasselli strategici per la riorganizzazione dell'agglomerato urbano e come tale le sue misure d'attuazione sono integrate nel Programma di agglomerato del Luganese di seconda generazione.

Infine si segnala che l'Agenzia Regionale di Sviluppo del Luganese (ARS-L) sta avviando una strategia di promozione degli insediamenti industriali così come preconizzato dal progetto NPV quale misura attuativa; gli studi e le indagini sulla situazione dei terreni industriali nel proprio comprensorio (proprietà, superfici, occupazione e sfruttamento, genere di attività lavorativa, posti di lavoro) servirà da base per la messa a punto di una banca dati gestita dall'ARS-L.

5. Ulteriori approfondimenti

Alla luce dell'esito della consultazione e in vista dell'elaborazione della versione definitiva del Concetto di sviluppo territoriale, sono stati svolti alcuni ulteriori approfondimenti di analisi e di lettura del territorio, segnatamente sui seguenti aspetti

- Idrografia e natura
- Azzonamenti in base ai piani regolatori vigenti
- Distribuzione addetti per genere d'attività
- Utilizzo dei terreni nelle aree lavorative
- Potenziale insediativo attorno alle fermate del trasporto pubblico

Per il momento le indagini relative alla distribuzione delle attività lavorative e sull'utilizzazione dei terreni delle zone lavorative si limita al comprensorio iniziale NPV, ossia ai Comuni di Agno, Bioggio e Manno. In un successivo passo l'indagine sarà estesa anche alle zone lavorative presenti sul Piano del Vedeggio appartenenti ad altri Comuni.

5.1. Idrografia e natura

La lettura proposta nella tavola alla pagina seguente è la base per la formulazione delle misure relative al paesaggio espresse con il Progetto di sviluppo urbano NPV. Si evidenzia l'importanza della fitta rete di corsi d'acqua (torrenti collinari, canali planiziali) che convergono sul Fiume Vedeggio, che a sua volta si getta nel Lago di Lugano. I corsi d'acqua e la vegetazione assai diversificata che si sviluppa lungo le rive forma un reticolo ecologico che irroria il territorio e offre dei corridoi di collegamento importanti – per la vegetazione, per le specie animali e anche per le persone – fra gli ambienti boscati delle fasce collinari e gli spazi aperti prativi della pianura. La funzionalità del reticolo ecologico favorisce la biodiversità. Gli spazi naturali dotati di ricchezza e diversità biologiche rappresentano importanti momenti compensativi, sia dal profilo ambientale che per la loro funzione di svago per la popolazione, rispetto alla densificazione urbana delle aree insediative.



-  Corsi d'acqua
-  Corsi d'acqua intubati
-  Boschi
-  Principali spazi liberi del Piano
-  Riserva naturale
-  Corridoi ecologici

Idrografia e natura

5.2. Azzonamenti in base ai piani regolatori vigenti

Un'accurata verifica degli azzonamenti in base ai piani regolatori vigenti è importante per le seguenti ragioni.

- Per confrontare l'effettivo utilizzo dei terreni rispetto alle destinazioni e ai parametri edificatori vigenti.
- Per verificare il potenziale insediativo in prossimità delle previste fermate del tram offerto dai terreni liberi in base ai parametri edificatori vigenti e per determinare quindi le necessità di modifiche pianificatorie.
- Quale termine di confronto per il nuovo Modello di organizzazione spaziale e di azzonamento propugnato dal Concetto di sviluppo territoriale NPV.

Nella tavola alla pagina seguente la struttura degli azzonamenti in base ai piani regolatori vigenti è rappresentata in modo semplificato. Le zone residenziali, facendo astrazione di parametri più dettagliati, sono state suddivise nelle seguenti categorie:

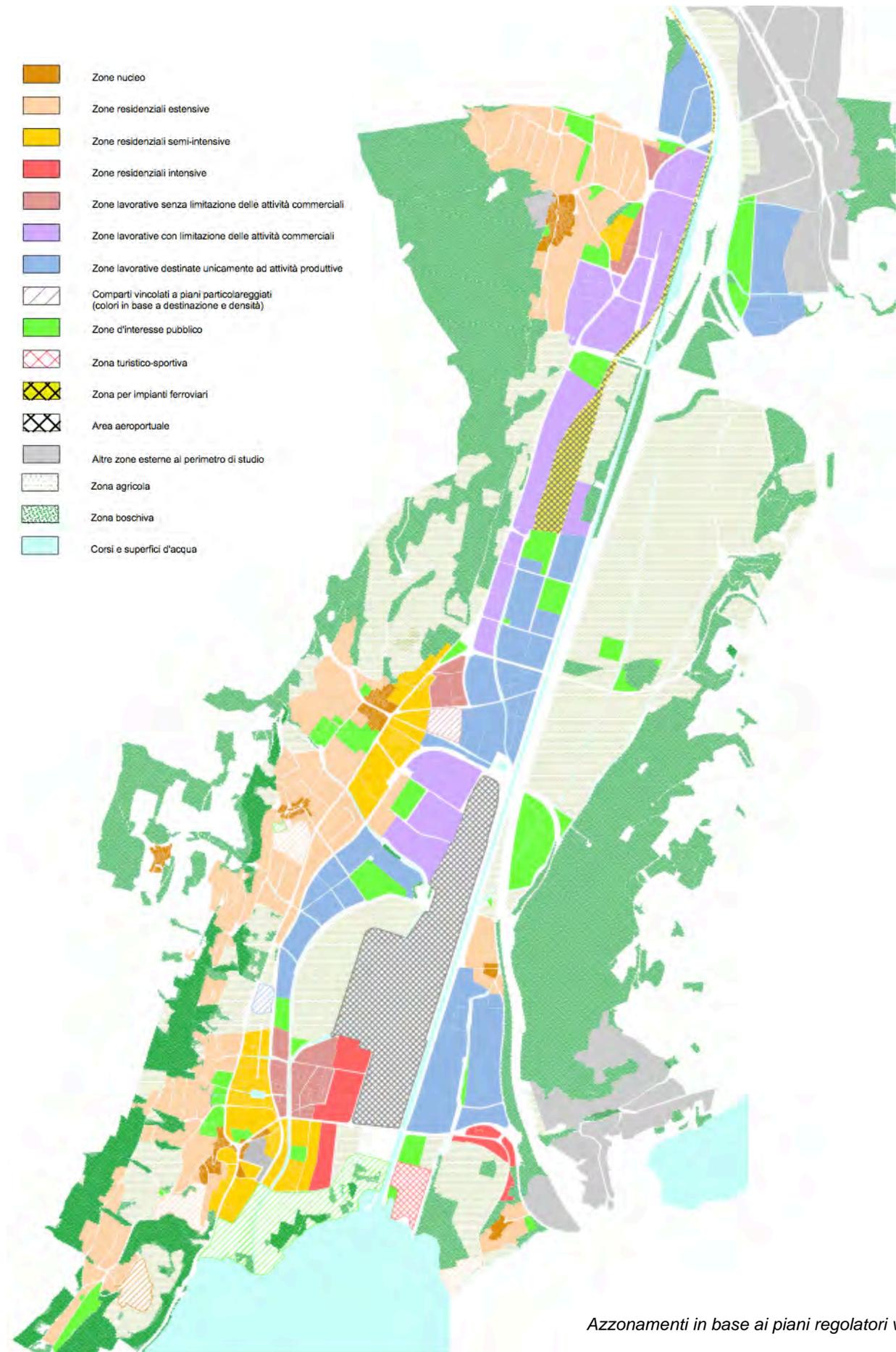
- nuclei
- zone residenziali estensive, corrispondenti alle zone tipo R2 e R3
- le zone residenziali semi-intensive, corrispondenti alle zone tipo R4
- le zone residenziali intensive, corrispondenti alle zone tipo R5 e oltre.

Le zone lavorative, indipendentemente dai parametri quantitativi, sono state suddivise nelle seguenti categorie:

- zone in cui sono ammesse unicamente attività produttive; si tratta della maggioranza delle zone, che riscontriamo tra Agno e Bioggio, a Muzzano a Bioggio Cavezzolo a Lamone e a Cadempino
- zone in cui gli insediamenti commerciali sono ammesse ma con limitazioni; ve ne sono a Bioggio, sotto la Stazione e lungo la strada cantonale in direzione di Manno, con limitazione al 15% e a Manno, con limitazioni variabili tra 1'000 e 2'000 metri per settore;
- le zone residenziali senza alcuna limitazione degli insediamenti commerciali, in particolare il comparto Monda-Bolette ad Agno e la zona mista residenziale-artigianale Ras alla Piodella di Muzzano.

Diversi sono i comparti vincolati all'elaborazione di un piano particolareggiato; essi sono indicati con un retino tratteggiato, che riprende il colore delle destinazioni e delle densità edificatorie stabilite nei PR per questi comparti.

Dal piano si nota anche una commistione fra zone a destinazione residenziale e zone a destinazione lavorativa in corrispondenza dei centri degli abitati di Manno, Bioggio e Agno, dove la vocazione territoriale e le disposizioni pianificatorie hanno creato le premesse per la nascita di comparti con vocazioni funzionali miste.



Azzonamenti in base ai piani regolatori vigenti

5.3. Distribuzione addetti per genere d'attività

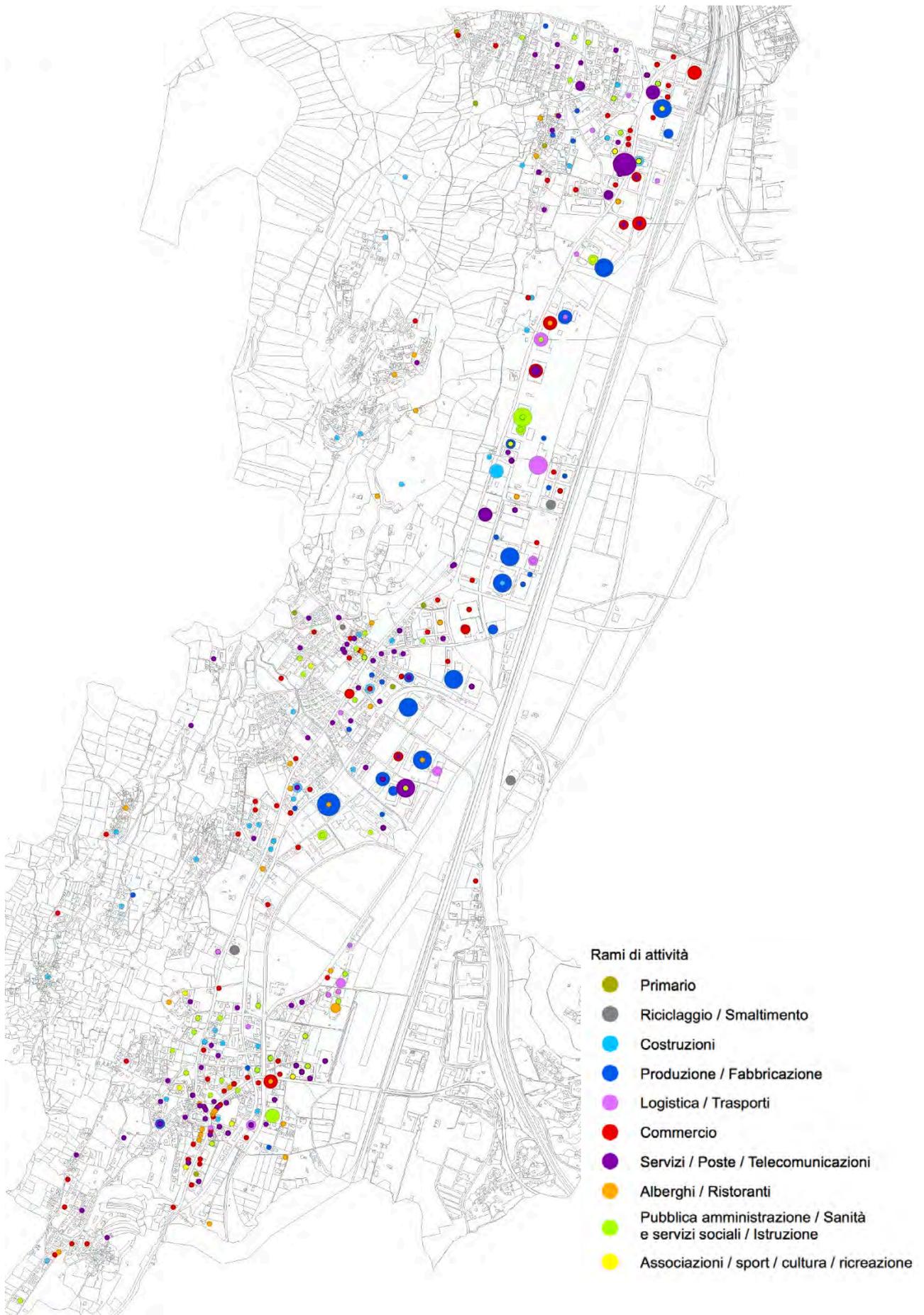
L'analisi illustrata nella tavola alla pagina seguente si basa sui dati del Censimento federale delle aziende (CFA) del 2008, forniti dall'Ufficio federale di statistica di Neuchâtel.

Le aziende sono rappresentate e localizzate con dei cerchi; la dimensione dei cerchi è proporzionale al numero di addetti. Il colore dei cerchi si riferisce ai diversi rami d'attività in cui le aziende sono state classificate. Per la classificazione i diversi rami NOGA (nomenclatura generale delle attività economiche), rispetto alla scomposizione dei dati del CFA, sono stati raggruppati in categorie più semplificate.

Dalla lettura della tavola emergono le seguenti indicazioni:

- le aziende con il maggior numero di addetti si concentrano nelle zone industriali di Manno e di Bioggio;
- ad Agno invece vi è un tessuto economico formato da piccole-medie aziende assai diversificate per ramo d'attività, che si concentrano nel settore fra il borgo e l'aeroporto; in ciò si riflette la centralità di Agno quale polo di servizi tradizionale della regione;
- nella zona industriale di Manno, accanto ad alcune aziende di produzione/fabbricazione, si nota una concentrazione di attività di commerci e di servizi, anche di dimensioni importanti per numero di addetti, che denotano il formarsi di un nuovo polo terziario
- la maggior concentrazione di aziende della categoria produzione/fabbricazione di dimensioni importanti si riscontra nel comparto lavorativo tra Bioggio e Agno;
- è meno chiara la tendenza nel comparto lavorativo tra Manno e Bioggio, dove si riscontra una forte diversificazione di categorie d'attività: accanto alla produzione/fabbricazione troviamo anche la logistica, la pubblica amministrazione (istruzione e ricerca), servizi e commercio.

Quest'analisi, incrociata con altre letture territoriali concernenti le vocazioni, le potenzialità e le relazioni con il contesto edificato e con le infrastrutture della mobilità, sono alla base delle scelte relative alle destinazioni specifiche da attribuire ai diversi settori delle zone lavorative del Piano del Vedeggio.



Distribuzione degli addetti per genere d'attività

5.4. Utilizzo dei terreni nelle aree lavorative

La tavola seguente illustra lo stato di utilizzo dei terreni nel comprensorio di studio NPV originario (Agno, Bioggio, Manno). All'interno del comprensorio di studio, che copre una superficie di 267 ettari, i terreni sono stati classati secondo la loro destinazione e grado di utilizzazione. Ne risulta il quadro seguente.

Superficie totale area di studio	ha	267	
Terreni con edificazioni consolidate	ha	-66	
Altre destinazioni (FFS, Aeroporto, aree pubbliche, residenziale, agricola, boschiva)	ha	-149	
Superfici disponibili	ha	52	19%
di cui terreni inediticati (ha)	ha	19	
terreni con edifici dismessi o vetusti (ha)	ha	6	
terreni con potenziale di riconversione e/o densificazione (ha)	ha	27	

Ne risulta che, tolti i terreni con edificazioni già consolidate e quelli con altre destinazioni in base ai PR in vigore, i terreni potenzialmente disponibili per nuovi insediamenti coprono circa 52 ettari, ossia il 19% della superficie totale. Di questi 6 ettari sono dati da terreni con edifici dismessi o vetusti e altri 27 ettari sono dati da terreni sottoutilizzati con potenziale di riconversione e/o di densificazione. I terreni inediticati veri e propri coprono una superficie di 19 ettari, ossia il 16% del totale dei terreni destinati a zone lavorative.

Va evidenziata la forte incidenza dei terreni con edifici dismessi o sottoutilizzati, che insieme coprono 33 ettari, ossia quasi il doppio dei terreni effettivamente inediticati. Molti di questi sono occupati da posteggi privati per il personale delle ditte insediate nel comprensorio, superfici di deposito per le stesse ditte, oppure magazzini e depositi slegate da un'attività produttiva. In quest'ambito sussiste un'importante potenziale di ottimizzazione dell'utilizzo e di densificazione.



Utilizzo dei terreni nelle aree lavorative

5.5. Potenziale insediativo attorno alle fermate del trasporto pubblico

Nella tavola alla pagina seguente sono evidenziati i terreni liberi (esclusi quelli con edifici dismessi e vetusti o quelli sottoutilizzati) in base alla loro destinazione in base ai piani regolatori in vigore, lavorativa o residenziale e per quest'ultimi in base alla densità ammessa (estensiva, semi-intensiva, intensiva).

A questa lettura vengono sovrapposti i raggi di distanza di m 250, rispettivamente di m 500, dalle fermate previste (in parte esistenti, in parte nuove) del progetto di tram, da Agno fino a Manno. Dall'analisi sono esclusi l'eventuale futuro prolungamento della linea tram fino alla stazione di Lamone-Cadempino e quelle esistenti ed ipotizzate sul tronco della linea esistente FLP Lugano Stazione - Sorengo – Muzzano – Bioggio, il cui mantenimento è ancora da consolidare. Ne risulta il quadro seguente.

Partendo dalle superfici edificabili dei terreni liberi e dalla superficie utile lorda, per il calcolo del potenziale insediativo sono stati adottati i seguenti parametri di calcolo, basati su verifiche sui terreni già edificati nei diversi settori del territorio:

- Zone con attività miste commerciali-amministrative: SUL/PL mq 100
- Zone industriali: SEN/IO mq 150
- Caso particolare, zone IN1 (Bioggio) e Ja (Manno), tra FFS Cargo e strada cantonale: SUL/PL mq 75
- Zone residenziali estensive: SUL/UI mq 50, PL 10%
- Zone residenziali semi-estensive/semi-intensive: SUL/UI mq 50, PL 20%
- Zone residenziali intensive: SUL/UI mq 50, PL 30%

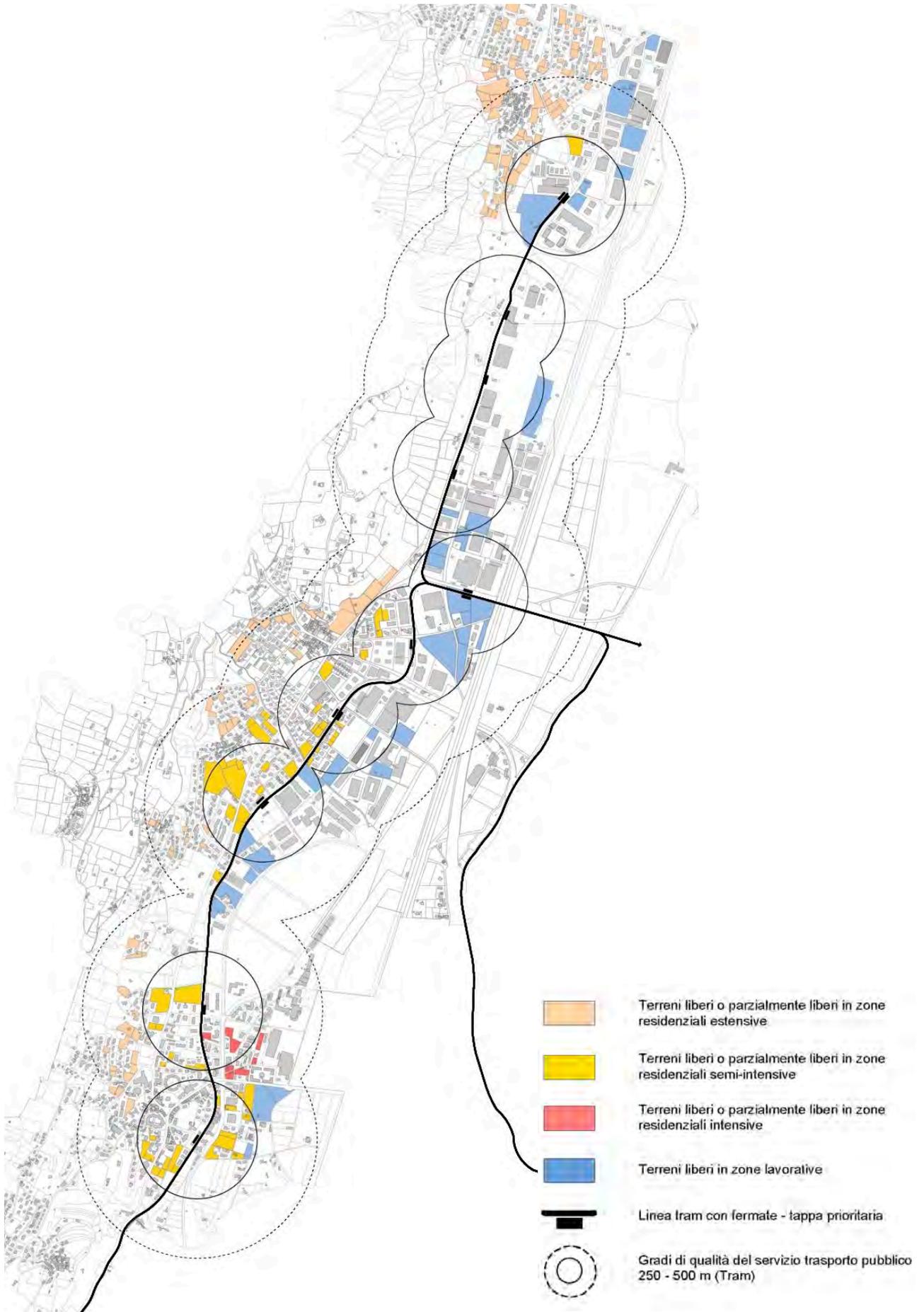
		<i>UI raggio 1 (fino a 250 m dalla fermata)</i>	<i>UI raggio 2 (da 250 a 500 m dalla fermata)</i>	<i>UI totali raggio 1 + 2</i>
Unità insediative (UI) attuali	<i>Totale Ab</i>	3'191	4'414	7'605
	<i>Totale PL</i>	5'533	1'652	7'185
	<i>Totale UI</i>	8'724	6'066	14'790
Potenziale nuovi insediamenti zone lavorative	<i>PL</i>	1'205	480	1'686
Potenziale nuovi insediamenti zone residenziali	<i>AB</i>	1'506	904	2'410
	<i>PL</i>	514	244	759
	<i>TOT UI</i>	3'225	1'629	4'854
Potenziale complessivo (UI attuali + UI nuove)	<i>TOT UI</i>	11'949	7'695	19'644

Se ne ricava che, anche senza modifiche dei limiti di zona e dei parametri edificatori, soltanto i terreni liberi offrono lo spazio per ospitare quasi 3'200 unità insediative supplementari (1'500 abitanti e quasi 1'700 posti di lavoro) entro un raggio di 250 metri da una delle fermate del tram; nel cerchio più esterno, tra i 250 e i 500 metri, vi è posto per più di altre 1'600 unità insediative (900 abitanti e più di 700 posti di lavoro).

Se si confrontano queste cifre con quelle indicate nello scenario auspicato dal PAL 2 per il Piano del Veduggio, risulta che tutta la previsione di crescita di abitanti può essere teoricamente accolta entro un raggio di 250 metri dalle fermate, mentre quasi tutta la previsione di aumento dei posti di lavoro può essere teoricamente accolta entro un raggio di 500 metri dalle fermate.

	<i>UI raggio 1</i>	<i>UI raggio 2</i>	<i>UI raggio 1+2</i>	<i>Scenario PAL 2</i>
<i>AB</i>	1'506	904	2'410	888
<i>PL</i>	1'719	725	2'444	2'705
<i>TOT UI</i>	3'225	1'629	4'854	3'593

A saturazione delle zone edificabili vigenti, il futuro tram potrebbe servire complessivamente quasi 12'000 unità insediative nel raggio di 250 metri e quasi 20'000, se si comprende anche il raggio fino a 500 metri.



Potenziale insediativo attorno alle fermate del trasporto pubblico

6. Il Concetto di sviluppo territoriale NPV

6.1. Modello di organizzazione spaziale

Il Modello d'organizzazione spaziale rappresenta la sintesi degli elementi strategici alla base del Concetto di sviluppo territoriale NPV.

Il progetto di sviluppo urbano NPV si riferisce al comprensorio pianiziale del Basso Vedeggio. L'indicazione del comprensorio collinare serve ad evidenziare i caratteri morfologici di fondo del territorio e a delimitare il territorio pianeggiante sul quale il Concetto di sviluppo territoriale organizza le infrastrutture e gli insediamenti.

Viene fatta una chiara distinzione tra il lato destro e il lato sinistro del Piano del Vedeggio.

Il lato sinistro ha una prevalente vocazione agricola con anche funzione di svago e deve restare possibilmente libera da insediamenti, anche se è attraversata da importanti infrastrutture del traffico. Gli insediamenti esistenti vanno contenuti e gestiti nell'ottica di mantenere la prevalenza e la continuità dello spazio libero e verde. Il comprensorio di svago confluisce nel complesso di spazi aperti, naturali, agricoli, turistici, di svago e pubblici del Golfo di Agno-Muzzano.

Lo sviluppo degli insediamenti è preconizzato invece sul lato destro del Piano del Vedeggio. La linea del futuro tram rappresenta l'ossatura del sistema insediativo del Vedeggio, che si estende dal Golfo di Agno a sud fino a ricongiungersi a nord con gli insediamenti catalizzati attorno alla fermata FFS/TILO di Lamone-Cadempino, verso la quale l'asta nord della linea del tram è destinata ad estendersi.

Gli insediamenti residenziali corrispondono sostanzialmente nella loro estensione e densità a quello esistenti e sono ubicati in linea di principio a monte della linea del tram.

Gli insediamenti lavorativi formano un corridoio continuo, da Agno a Lamone, allineato sull'asse formato dalla strada cantonale Lamone-Ponte Tresa e dalla linea del tram. All'interno di questo corridoio si formano 3 poli, fra loro complementari, in cui è da promuovere una più alta densità e varietà di servizi centrali, amministrativi e commerciali integrati tra loro, così da formare dei quartieri urbani di qualità, connessi con i centri degli abitati di Agno, Bioggio e Manno, in punti strategici della rete tram.

Il piano indica un quarto polo di questo tipo attorno alla Stazione di Lamone Cadempino, che presenta analoghe caratteristiche di ubicazione rispetto agli insediamenti residenziali esistenti e alla rete dei trasporti pubblici (nodo intermodale e confluenza di diverse linee su ferro e su gomma).

Il Modello d'organizzazione spaziale indica pure, accanto ai poli di servizio amministrativi-commerciali, anche i 3 poli con le principali attrezzature di svago, sportive, pubbliche e turistiche d'interesse regionale, ossia il Golfo di Agno-Muzzano, i Prati Maggiori di Agno e il Centro sportivo di Cadempino.

6.2. Insediamenti

Il piano degli azionamenti indica le vocazioni funzionali e l'organizzazione spaziale che si intende dare alle diverse parti degli insediamenti. Il Concetto di sviluppo territoriale NPV fornisce in tal senso un quadro generale coordinato alla luce del Modello d'organizzazione spaziale sopra esposto. Spetterà poi ai singoli Comuni tradurre gli indirizzi in una regolamentazione pianificatoria normativa coerente con il quadro indicato.

In alcuni comparti toccati dal nuovo asse stradale Agno-Bioggio e dove quest'asse si connette con la rete viaria esistente, l'assetto spaziale degli azionamenti è ancora da definire, a dipendenza delle opzioni ancora aperte per l'ottimizzazione del tracciato stradale nel contesto locale (Bioggio Cavezzolo e Piodella), rispettivamente in funzione delle esigenze di protezione fonica e di riorganizzazione della viabilità locale (Mulini di Bioggio/Muzzano).

6.2.1. Le aree residenziali

Le aree residenziali corrispondono sostanzialmente agli azionamenti definiti nei PR vigenti (v. cap. 5.2). Le aree residenziali sono formate prevalentemente da zone estensive per case monofamiliari. Sul piano, a ridosso della strada cantonale Lamone-Ponte Tresa e della linea del tram, vi sono alcuni quartieri con densità più alte; verso i pendii collinari, dove si trovano anche i nuclei storici, la densità invece diminuisce. Lo sviluppo edilizio degli ultimi vent'anni ha portato ad occupare gran parte dei terreni con edificazioni recenti, per cui non sussistono le premesse per importanti modifiche dell'assetto delle zone residenziali, in particolare per massicce densificazioni lungo la linea del tram. Limitati interventi di densificazione della residenza, abbinati a piani particolareggiati o di quartiere, sono comunque possibili e previsti a Serocca d'Agno e nell'ambito della riqualifica delle zone centrali amministrative-commerciali e di servizio.

Le aree residenziali esterne al perimetro di pianificazione NPV sono indicate a titolo informativo con il colore grigio, senza specificazione delle densità.

6.2.2. Le aree lavorative

Le zone lavorative sono suddivise in 3 categorie.

- Aree per attività centrali di servizio amministrative-commerciali e di servizio

In queste aree si preconizza la creazione di nuovi quartieri urbani centrali con un'alta densità edilizia e varietà di funzioni; i contenuti commerciali non sono da intendersi nel senso degli usuali centri commerciali, ma come superfici commerciali integrate in edifici o complessi edificati con altri contenuti, ad esempio uffici; laddove ragionevole per ubicazione e a condizione di un'adeguata protezione fonica possono essere previste anche abitazioni; la massima attenzione, nell'ottica della qualità urbanistica, deve essere conferita alla qualità della rete di spazi pubblici, all'affaccio degli edifici verso gli spazi stradali e ad un'organizzazione razionale dei posteggi; queste aree si affiancano e si relazionano con le zone residenziali intensive e miste dei settori centrali degli abitati; ciò è particolarmente evidente nel caso di Agno, dove il comparto Monda-Bolette rappresenta l'estensione in direzione dell'Aeroporto della struttura insediativa centrale del Borgo.

- Aree per attività miste amministrative-commerciali-produttive

In queste aree le attività commerciali e amministrative sono in parte già presenti, ma per l'ubicazione decentrata, non hanno il potenziale per configurarsi come comparto centrale; l'inserimento di commerci e di servizi terziari va regolamentato e commisurato rispetto alle altre destinazioni lavorative produttive; attenzione particolare deve essere posta alla rete di servizio dei percorsi pedonali e ciclabili a partire dalle fermate tram e dai comparti centrali degli abitati e all'organizzazione della circolazione delle merci.

- Aree per attività produttive

Queste aree devono essere destinate esclusivamente all'insediamento di aziende di produzione.

All'interno delle aree insediative, principalmente in quelle a destinazione lavorativa, e in corrispondenza di diverse fermate del tram, il Concetto di sviluppo territoriale NPV indica gli elementi di base della riqualifica degli spazi pubblici e di circolazione, in particolare gli assi viari interni principali da riqualificare e gli spazi privati aperti nei quali riorganizzare i posteggi di servizio alle attività contigue, così da creare dei piazzali attrattivi anche per la circolazione pedonale e per altre funzioni che tali spazi possono assumere: accessi alle attività aperte al pubblico, terrazze di ristoranti, esposizioni commerciali esterne, ecc Tali spazi assicurano anche la continuità dei percorsi pedonali e ciclabili.

6.2.3. Il comparto dei Mulini di Bioggio/Muzzano

Gli insediamenti residenziali e lavorativi esistenti ai Mulini di Bioggio/Muzzano si trovano sulla sponda sinistra del Piano del Vedeggio, la cui destinazione prevalente, in base al COTAL (Concetto di organizzazione territoriale dell'agglomerato di Lugano) e della scheda R9 "Svago di prossimità" del Piano direttore cantonale è quella di area di svago, è situata al di fuori del comprensorio idoneamente servito dal futuro sistema di trasporto pubblico tramviario del Vedeggio. Pur nell'auspicata ipotesi di mantenimento dell'attuale linea FLP, la creazione di una o più fermate in questo settore, per la morfologia del terreno e la presenza della cesura dell'autostrada, l'allacciamento delle aree insediative non raggiungerebbe le qualità e l'attrattività necessarie.

L'edificabilità in questo settore è quindi vincolata ad una riorganizzazione spaziale e edificatoria in funzione del riassetto della viabilità locale dovuto alla nuova strada e all'implementazione delle funzioni di svago attribuite alla sponda sinistra del piano del Vedeggio. L'assetto spaziale definitivo del comparto della zona mista residenziale-artigianale RAr della Piodella inoltre dipende dalle opzioni ancora aperte per quanto riguarda l'aggancio del nuovo asse stradale Bioggio-Muzzano alla strada principale Sorengo-Agno.

6.2.4. Le aree d'interesse pubblico regionale

Il Concetto di sviluppo territoriale evidenzia le principali aree d'interesse pubblico, così come definite nei piani regolatori in vigore. Fra questi tuttavia non figurano l'area della Scuola media di Agno, di proprietà del Cantone e l'area dell'ex-inceneritore di Bioggio di proprietà dell'Azienda cantonale dei rifiuti (ACR). I due terreni in effetti si trovano all'interno di comparti con una chiara vocazione produttiva. Nel caso della Scuola Media si tratta di un'utilizzazione chiaramente incompatibile con la vocazione del comparto e che dovrà trovare una collocazione più idonea nel centro di Agno o nell'ambito del comprensorio a vocazione pubblica del Golfo; nel caso dell'area ACR, è da valutare la possibilità di integrare le necessità legate alla gestione dei rifiuti con altre utilizzazioni di tipo produttivo.

Una menzione particolare merita la definizione dell'indirizzo per le due aree verdi e di svago estensive, parzialmente agricole e parzialmente attrezzate del Golfo di Agno e dei Prati Maggiori. Tale definizione sta ad indicare che nell'ambito di questi due comparti, la cui vocazione preponderante è quella di restare delle aree libere da edificazione, aperte e parzialmente anche agricole, nelle quali inserire, secondo un disegno organico da definire, anche altri contenuti d'interesse pubblico, turistici e di svago; nel caso del comparto a Lago di Agno e di Muzzano si tratta in particolare di alberghi, camping, lido, piscina, attrezzature sportive, porto turistico, attracco SNL.

6.2.5. Altri azzonamenti

Il Concetto di sviluppo territoriale riporta a titolo informativo, senza esprimere nuovi indirizzi pianificatori in merito, altri azzonamenti relativi a impianti esistenti, quali la sottostazione elettrica AET/AIL di Manno, l'impianto di depurazione di Bioggio e l'Aeroporto. Per quest'ultimo impianto non si sono ancora presentate le premesse per un coordinamento tra il masterplan in elaborazione e il Concetto di sviluppo territoriale NPV. Per intanto viene semplicemente riportato il perimetro dell'area aeroportuale, così come definito nel PSIA (Piano settoriale dell'infrastruttura aeronautica della Confederazione).

6.3. Mobilità

Il piano raffigura le principali infrastrutture della mobilità esistenti e previste nel comprensorio NPV, le loro reciproche interazioni e la loro relazione con le aree insediative.

Per la maggior parte dei tracciati, si tratta del riporto di quanto già esiste o è il risultato di una pianificazione o progettazione superiore e antecedente e che il Progetto di sviluppo urbano NPV non ha potuto influenzare.

Il coordinamento nell'ambito del NPV si è esplicitato sui seguenti elementi della rete della mobilità:

- la definizione delle opzioni ancora aperte del tracciato della nuova strada Agno-Muzzano-Bioggio nel comparto Cavezzolo, sulla base dell'esito dei mandati di studio paralleli
- la disposizione delle fermate del tram
- la rete dei percorsi pedonali e ciclabili.

Fra gli elementi più importanti della mobilità, che vengono espressi dal progetto NPV e la cui attuazione ricade sotto la responsabilità dei Comuni interessati, è da segnalare la sistemazione dell'attuale strada cantonale fra Agno Vallone e Bioggio Cavezzolo. Essa dovrà nel contempo riqualificare quest'asse stradale quale spazio pubblico lineare che attraversa gli abitati di Agno e di Bioggio e nel contempo dovrà esplicare un efficace effetto di moderazione, con lo scopo di ridurre il traffico di transito e convogliarlo sul nuovo asse stradale di aggiramento e sul tram.

L'organizzazione della rete di trasporto pubblico su gomma (bus) è stata oggetto di una pianificazione d'insieme a livello di agglomerato nell'ambito del PVP (Piano della viabilità del Polo) e non sono state ulteriormente riconsiderate nell'ambito del NPV, che ha focalizzato le sue misure in relazione al progetto di rete tram.

6.4. Trasporto pubblico, mobilità lenta e aree pubbliche e di svago

Il piano riprende elementi presenti già in altre rappresentazioni ed evidenzia le relazioni in termini di accessibilità fra la rete dei trasporti pubblici e la rete della mobilità lenta (pedonale e ciclabile) e le principali aree d'interesse pubblico e di svago.

Si evidenziano soprattutto i seguenti elementi, che scaturiscono dalla coordinazione effettuata nell'ambito del NPV.

- Il tracciato della "Strada Regina", che si propone come spina dorsale della rete sentieristica e ciclabile della regione, con particolare attenzione ai nuclei storici, ai beni culturali, alle aree di svago con valore paesaggistico e alla mobilità lenta per necessità quotidiane (scuola, lavoro, acquisti); coerentemente a questa sua vocazione, la "Strada Regina" disegna un percorso parallelo pedemontano rispetto a quello dell'itinerario ciclistico nazionale, che invece si svolge sull'argine del Veduggio, lontano dagli abitati e dai punti d'interesse nella fascia collinare.
- La proposta di nuovi attraversamenti pedonali e ciclabili trasversali del Veduggio e dell'autostrada tra Agno e Muzzano, tra Bioggio e Molinazzo, e tra Manno e Cadempino, allo scopo di meglio relazionare i luoghi dell'abitare e del lavoro sulla sponda destra con le infrastrutture sportive e ricreative e i grandi spazi liberi e di svago esistenti e preconizzati della sponda sinistra.

6.5. Paesaggio

Il piano rappresenta la rete formata dai boschi, dalle aree naturali, dai corridoi ecologici e dalle aree agricole sul Piano del Veduggio e sui suoi fianchi collinari. L'ossatura di questa rete è rappresentata dalla rete idrica formata dai torrenti, dai canali di bonifica del Piano, dal Fiume e dal Lago (v. cap. 5.1 "Idrografia e natura").

Gli indirizzi pianificatori stabiliti da questo piano sono:

- l'indicazione delle riserve naturali segnalate dagli inventari LPN (Legge federale sulla protezione della natura), che vanno gestiti secondo le direttive federali e cantonali in materia; si tratta delle riserve naturali del Bosco di Agnuzzo e della Palude di San Giorgio; la riserva naturale della Campagna di Sotto ad Agno potrebbe trovarsi in conflitto con il nuovo sistema di accesso da nord alle zone industriali tra Agno e Bioggio e all'Aeroporto; essa dovrà essere ripristinata nell'ambito delle misure di compenso ambientale ai Prati Maggiori, in relazione al masterplan dell'Aeroporto;
- la chiara delimitazione delle aree agricole e boschive importanti per le funzioni ecologiche, l'immagine del paesaggio e il Concetto di organizzazione spaziale (v. cap. 6.1);
- la rinaturazione dei corsi d'acqua naturali incanalati e – laddove possibile – il recupero a cielo aperto dei corsi d'acqua intubati;
- il mantenimento e, laddove andate perdute, la ricostituzione di fasce di vegetazione di una certa consistenza e continue lungo i corsi d'acqua;
- la gestione, manutenzione e promozione delle funzioni ecologiche e della fruizione di svago estensivo dei boschi collinari tra Manno e Bioggio, di San Giorgio ad Agno e tra Muzzano e Breganzona;
- la promozione con specie vegetali autoctone e di qualità del verde urbano e delle alberature lungo gli assi stradali e all'interno delle zone edificabili.

7. Attuazione del NPV

7.1. Premessa

Secondo quanto indicato nel progetto preliminare del marzo 2009, l'attuazione del progetto di sviluppo urbano NPV dovrà avvenire, oltre che attraverso adattamenti e modifiche dei piani regolatori dei singoli Comuni coinvolti, anche con azioni e strumenti innovativi di gestione e sviluppo territoriale:

- la coordinazione dei progetti di scala intercomunale
- la progettazione urbanistica di comparti strategici
- la ripartizione fra i Comuni dei costi e dei benefici della pianificazione intercomunale
- la cooperazione pubblico/privato
- gli strumenti di politica fondiaria
- promozione dello sviluppo e marketing territoriale
- la verifica della sostenibilità dello sviluppo territoriale

In parte l'attuazione del NPV è già operativa per quanto riguarda i seguenti aspetti

- coordinamento con la progettazione definitiva del nuovo asse stradale Agno-Muzzano-Bioggio
- coordinamento con il progetto di massima della rete tram del Luganese – tappa 1
- coordinamento con il progetto di massima di percorsi ciclabili del Luganese
- attuazione del progetto “Strada Regina” di messa in rete e valorizzazione dei luoghi d'interesse archeologico, storico-artistico, paesaggistico e ambientale, delle aree di svago e dei servizi lungo il percorso da parte dei 3 Comuni da Agno, Bioggio e Manno
- progetto “Bike Sharing”, promosso dai 3 Comuni da Agno, Bioggio e Manno
- diverse varianti pianificatorie e piani particolareggiati in corso di svolgimento separatamente da parte dei 3 Municipi, ma con riferimento ai concetti contenuti nel Progetto di sviluppo urbano NPV
- il mandato di studi paralleli per la sistemazione urbanistica del comparto Cavezzolo, svoltosi nella primavera del 2011.

Ai fini di assicurare una concretizzazione sistematica e coordinata, viene definito un compendio di misure di attuazione con lo scopo di creare una piattaforma chiara anche verso ulteriori attori da coinvolgere (altri Comuni, organismi regionali, servizi cantonali) e sulla quale assumersi impegni formali.

7.2. Compendio delle misure di attuazione

PA	Paesaggio	
PA 1	Salvaguardia dei comparti agricoli e valorizzazione paesaggistica e di svago	Impegno a mantenere sostanzialmente integri nella loro estensione gli spazi agricoli della sponda sinistra del Veduggio e quelli più significativi che strutturano gli insediamenti sulla sponda destra (Cairello-Cuccarello tra Manno e Bioggio, Selvetta-Bolle tra Serocca e Agno e Selva e Campagna di Cassina) e a promuoverne l'accessibilità e fruizione con percorsi per passeggiate
PA 2	Reticolo ecologico planiziale del Veduggio	Salvaguardia e valorizzazione dei corridoi ecologici corrispondenti ai canali e corsi d'acqua; riportare laddove possibile a cielo aperto tratti intubati, rinaturare le fasce ripuali, completare la continuità delle fasce boschive esistenti
PA 3	I boschi collinari	
PA 3.1	Manno-Bioggio	Gestione, manutenzione e promozione delle funzioni ecologiche e della fruizione di svago estensivo
PA 3.2	San Giorgio, Cassina d'Agno	Gestione, manutenzione e promozione delle funzioni ecologiche e della fruizione di svago estensivo
PA 3.3	Muzzano-Breganzona	Gestione, manutenzione e promozione delle funzioni ecologiche e della fruizione di svago estensivo
SV	Svago	
SV 1	Progetto "Strada Regina"	Messa in rete e valorizzazione dei luoghi d'interesse archeologico, storico-artistico, paesaggistico e ambientale, delle aree di svago e dei servizi lungo il suo percorso, che costituisce la spina dorsale della rete sentieristica e ciclabile della regione; nel progetto si stanno coinvolgendo anche i Comuni a sud e a nord, dal Gambarogno a Ponte Tresa, per avviare un progetto di nuova politica regionale (NPR) nell'ambito della filiera degli itinerari storici
SV 2	Aree sportive e di svago attrezzate d'interesse regionale	
SV 2.1	Prati Maggiori, Agno	Elaborazione di un piano di sistemazione complessivo che riordina e integra la presenza nel comparto di spazi liberi, in parte agricoli, fruibili per lo svago, lo sport, con l'inserimento di attrezzature di supporto e di svago estensivo; "polmone verde" all'interno di un comprensorio densamente urbanizzato
SV 2.2	Comprensorio a Lago, Agno-Muzzano	Elaborazione di un piano di sistemazione complessivo che riordina e integra la presenza nel comparto di spazi liberi e attrezzati con diverse connotazioni e destinazioni, fruibili per lo svago, lo sport e il turismo: zone naturali, boschi, aree e attrezzature sportive e ricreative e attrezzature turistiche (alberghi, camping, lido, piscina, attrezzature sportive, porto turistico, attracco SNL); riordino in connessione con la realizzazione della nuova infrastruttura della viabilità fra Piodella, Agno e Vallone
IN	INSEDIAMENTI	
IN 1	Nuovi quartieri residenziali	
IN 1.1	Piano particolareggiato Serocca, Agno	Conclusione, approvazione e attuazione piano regolatore particolareggiato allo studio

IN 2	Riqualifica e densificazione di quartieri a carattere misto commerciale-amministrativo-residenziale	
IN 2.1	Quartiere Piana-Cairelletto, Manno	Conclusione, approvazione e attuazione piano regolatore particolareggiato allo studio
IN 2.2	Quartiere Gerre-Suglio, Manno	Studio pianificatorio per il riordino urbanistico da avviare
IN 2.3	Quartiere Cavezzolo, Bioggio	Studio pianificatorio da avviare sulla base delle indicazioni emerse dai progetti dei mandati di studio paralleli, da coordinare con i progetti tramviario e stradale
IN 2.4	Quartiere Monda-Bolette, Agno	Studio pianificatorio in corso avviato dal Comune di Agno nell'ottica di una regolamentazione delle superfici di vendita (grandi generatori di traffico), abbinata ad una riqualifica urbanistica
IN 3	Riconversioni per nuove zone lavorative	
IN 3.1	Area FFS Cargo Manno-Bioggio	Studio pianificatorio avviato sulla base della convenzione tra Cantone, FFS, Comune di Bioggio e Comune di Manno, inteso a convertire parzialmente l'area FFS Cargo per altre attività lavorative e produttive.
IN 3.2	Area ACR, Bioggio	Modifica della destinazione di zona, ora AP, a area per attività produttive, in alternativa o a complemento della centrale biogas
IN 3.3	Area Scuola Media, Agno	Modifica della destinazione di zona, ora EP, a area per attività produttive; la sede della Scuola Media andrebbe trasferita più vicina al centro di Agno
IN 4	Riqualifica degli spazi pubblici	
IN 4.1	Riorganizzazione e riqualifica viabilità e posteggi nelle zone lavorative	Riqualifica urbana dei principali assi d'accesso e di servizio, rete di spazi aperti di ristoro per le pause del personale, promozione della circolazione pedonale d'accesso dalle fermate del tram, riordino delle aree di posteggio pubblico e privato
IN 5	Comparti di ristrutturazione urbanistica in relazione alla riorganizzazione viaria Agno-Bioggio	
IN 5.1	Comparto Cavezzolo	v. misura I 2.3 riqualifica e densificazione quartiere Cavezzolo
IN 5.2	Comparto Mulini di Bioggio/Muzzano	Riorganizzazione spaziale e edificatoria in funzione del riassetto della viabilità locale dovuto alla nuova strada e all'implementazione delle funzioni di svago attribuite dal COTAL (PD) alla sponda sinistra del Vedeggio
IN 5.3	Comparto Piodella	Riorganizzazione spaziale e edificatoria lungo l'asse principale stradale e attorno alla nuova rotonda e ai relativi raccordi con la rete stradale esistente.
ML	Mobilità lenta	
ML 1	Moderazione e riqualifica asse strada cantonale Agno-Bioggio	Concetto di sistemazione della strada cantonale quale asse urbano principale degli insediamenti e per scoraggiarne il carico allo scopo quale alternativa al nuovo asse viario Agno-Bioggio e tram; rallentamento del traffico, percorrenza pedonale e con cicli più attrattivi, arredo urbano,
ML 2	Percorsi pedonali e ciclabili	Completamento della rete prevista dal progetto di massima dei percorsi ciclabili del Luganese, con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità pedonale e ciclabile tra le fermate del tram, gli abitati, le zone lavorative e le aree di svago.
ML 3	Bike Sharing	Creazione di stazioni distribuite sul territorio, nei luoghi centrali degli insediamenti e in prossimità delle principali fermate del trasporto pubblico, in cui sono disponibili delle biciclette pubbliche, che possono essere prese in possesso a tempo determinato da parte di chi è munito di un'apposita tessera; un progetto di impostazione del "Bike Sharing" è già stato elaborato su mandato dei Comuni ABM

MP	Misure promozionali	
MP 1	Promozione attiva degli insediamenti lavorativi e politica fondiaria	I Comuni, in collaborazione con l’Agenzia Regionale di Sviluppo del Luganese (ARS-L) si attivano nel ricercare e favorire insediamenti industriali e lavorativi conformi agli indirizzi del NPV e ad acquisire terreni da mettere a disposizione degli interessati per assicurare un’effettiva disponibilità dei terreni, a prezzi contenuti, per le destinazioni previste dalla pianificazione.

7.3. Opzioni future

7.3.1. Estensione verso Lamone e Cadempino

Nel Piano direttore cantonale, Scheda M3 “Piano regionale dei trasporti del Luganese – PTL” è previsto il prolungamento della linea tram da Manno fino al nodo intermodale di Lamone-Cadempino, quale estensione della tappa 1. Tale estensione futura non fa ancora parte del progetto di tram inserito nel PAL 2.

L’approfondimento progettuale della nuova linea e la pianificazione connessa sono attribuite ad un orizzonte di tempo più lontano, nel quale, con riferimento a quando indicato e già anticipato nel progetto NPV, oltre alla definizione del tracciato del prolungamento della linea tram, con il coinvolgimento dei Comuni interessati saranno da prevedere le seguenti misure.

- Assetto definitivo del nodo intermodale connesso con la fermata TILO Lamone-Cadempino.
- Riqualifica urbanistica e densificazione attorno al nodo intermodale, quale ulteriore luogo idoneo per la localizzazione e lo sviluppo di attività amministrative e commerciali sul Piano del Vedeggio, accanto al centro di Agno, Bioggio-Cavezzolo e Manno-Via Cantonale.
- Centro sportivo Cadempino, quale polo di attività sportive d’interesse regionale del settore NPV nord e Vedeggio Valley (far convergere percorsi pedonali e ciclabili, ad es. da Manno, con nuova passerella su A2).

7.3.2. Misure connesse con il mantenimento della linea FLP esistente

La scelta del mantenimento della linea FLP esistente, tratto Lugano Stazione – Sorengo – Muzzano - Bioggio, con un nuovo raccordo alla linea tram in località Malombra, sostenuta dal Comune di Muzzano è contemplata nel Progetto di sviluppo urbano NPV in quanto amplia la rete dei collegamenti mediante un mezzo di trasporto pubblico efficiente fra diversi settori dell’agglomerato urbano con stretti rapporti spaziali e funzionali, ma con scarsi collegamenti stradali. Tale scelta va ancora consolidata nell’ambito del Piano dei trasporti del Luganese. In questa prospettiva potranno essere valutate le seguenti misure.

- Fermata FLP/Tram Malombra per l’accesso all’area di svago della sponda sinistra del Piano del Vedeggio.
- Nuova fermata FLP/tram Mulini di Bioggio/Muzzano per servire gli abitanti e i posti di lavoro esistenti nel comparto.
- Posteggio P+R tra autostrada e ferrovia in località Ronchi/area di sosta A2, con nuova fermata FLP/tram.

A seconda delle scelte che saranno fatte in merito al mantenimento della linea FLP esistente potrà essere pure verificata l’opportunità e il percorso di una linea bus sul percorso Bioggio Cavezzolo – Mulini di Bioggio/Muzzano – Agno Aeroporto, come proposto dal Municipio di Muzzano.

7.3.3. Parco del Piano del Vedeggio

Il Piano direttore cantonale ha stabilito nella scheda R9 "Svago di prossimità" le aree di svago situate in prossimità degli agglomerati urbani, nelle quali valutare le necessità e le opportunità di misure atte a favorire la funzione di svago. Tra queste, nella sezione 3.2.c (Luganese) sono menzionati anche due aree strettamente connesse con il comprensorio NPV.

I due comprensori nella citata scheda PD vengono così descritti.

Breganzona_Muzzano *"Comprende i boschi della collina di Breganzona e il laghetto di Muzzano, inserito in una riserva naturale"*

Basso Vedeggio *"Comprende l'ambito fluviale del Vedeggio nel suo tratto finale, fino al lago Ceresio. Include una vasta area agricola (tenuta Bally). L'importanza dell'area era già stata sottolineata nell'ambito del Concetto d'organizzazione territoriale dell'agglomerato luganese (COTAL, scheda R3). È inoltre attraversata da un percorso ciclabile di importanza nazionale."*

Per entrambi i comprensori, che toccano i Comuni di Agno, Bioggio, Collina d'Oro, Lugano, Manno, Muzzano, Sorengo e Vezia, la scheda PD ritiene necessario procedere a una *valutazione preliminare*, intesa a individuare lo stato di fatto, le esigenze e aspettative dei fruitori, conflitti e necessità di misure pianificatorie.

Una volta conclusa la valutazione preliminare, da avviarsi in collaborazione fra Cantone e Comuni coinvolti, sarà possibile codificare eventuali progetti e misure attuative.

7.4. Impegni dei Comuni

Per dare seguito pratico a quanto preconizzato dal Concetto di sviluppo territoriale NPV si prevedono i seguenti strumenti:

- la sottoscrizione da parte dei Municipi di una convenzione contenente gli impegni di attuazione delle misure indicate al capitolo 7.2
- la creazione di un organismo intercomunale tra i Municipi e gli altri enti coinvolti per l'accompagnamento, il coordinamento e la verifica dell'attuazione delle misure; si tratta in pratica di un allargamento dell'attuale Gruppo di lavoro "Sviluppo del territorio" ABM, con ridefinizione dei suoi compiti e delle sue modalità operative.

Il Concetto di sviluppo territoriale NPV sarà sottoposto ai Consigli comunali per informazione e per la ratifica della convenzione per l'attuazione.

Sulla base del Concetto di sviluppo territoriale NPV e della citata convenzione, i Consigli comunali saranno pure chiamati a votare i crediti necessari per studi pianificatori esplicitamente riferiti al NPV, per il consolidamento delle misure nella pianificazione locale e per l'attuazione di progetti che scaturiscono da questo documento.

Dr. Arch. Fabio Giacomazzi

Manno, 11 gennaio 2012