
4 La valutazione delle criticità e la definizione delle strategie

Le indagini e le analisi condotte sul sistema di trasporto, hanno permesso di definire un quadro conoscitivo chiaro ed esaustivo del sistema di trasporto di Varedo. Il stretto rapporto con Amministrazione e i tecnici incaricati alla redazione del Piano di governo del territorio hanno consentito di definire un quadro diagnostico in grado di illustrare le cause e la natura delle criticità riguardanti la rete stradale e, considerando la metodologia adottata per il piano, le attenzioni fanno riferimento, non soltanto agli aspetti strettamente legati al traffico automobilistico, ma anche ai suoi rapporti con il contesto urbano, ovvero con l'insieme delle attività svolte dai cittadini negli spazi pubblici della città. La completezza del quadro conoscitivo avviene collegando quanto rilevato con i risultati delle elaborazioni quantitative, condotte in base ai flussi veicolari ed agli altri elementi esaminati con il modello di traffico. Definito il quadro delle problematiche, si è trattato in primo luogo di articolare per Varedo gli obiettivi generali cui la normativa di pianificazione di traffico si ispira, ovvero miglioramento della sicurezza, riduzione degli inquinanti e della congestione che ne enfatizzano gli impatti negativi, etc. In secondo luogo, alla luce degli obiettivi dichiarati, sono state individuate le migliori modalità attuative finalizzate alla risoluzione delle problematiche presenti. In un certo senso, la definizione degli obiettivi rappresenta il passaggio più importante del piano, in quanto identifica i risultati che si intendono ottenere attraverso gli interventi previsti. Il quadro diagnostico delineato rappresenta la base essenziale per definire gli indirizzi di intervento sulla regolazione e sull'assetto fisico della viabilità urbana. Tali indirizzi verranno illustrati facendo riferimento in primo luogo, a un quadro di obiettivi generali, desunti in parte dalle linee-guida ministeriali, e in parte dagli orientamenti programmatici espressi dall'Amministrazione comunale. In quadro conoscitivo emerso ha evidenziato, in particolare, una serie di problematiche e tematiche che possono essere sintetizzate in:

- Traffico di attraversamento;
- Accodamenti/Rallentamenti alle intersezioni e fluidificazione del traffico;
- Completezza percorsi ciclopeditoni / Riconoscibilità dei tracciati per la mobilità lenta / Scarsa sicurezza degli attraversamenti;
- Separazione del territorio comunale in due parti dovuta alla presenza della ferrovia;
- Ostacoli alla visibilità in talune intersezioni e inadeguato livello di sicurezza;
- Evidenza delle fermate dei mezzi pubblici;
- Disciplina d'uso delle aree parcheggio;
- Concepimento della zona centrale in relazione alla mobilità sostenibile e fruibilità degli spazi.

Il contributo attivo al Piano dell'Amministrazione Comunale, ha portato alla definizione strategie, sostanzialmente rivolte alla riduzione del traffico di attraversamento, inteso sia come politica di protezione del centro urbano dalle interferenze generate dal traffico veicolare di passaggio, sia come politica di incentivazione all'utilizzo delle modalità alternative di mobilità, in particolare della mobilità sostenibile. Le strategie che ne sono scaturite rappresentano un insieme unitario di scelte che influirà sull'uso e la gestione degli spazi stradali del territorio comunale e, per talune di esse, denominatore comune è la loro attuabilità nel breve periodo, tramite opere e provvedimenti gestionali di rapida fattibilità e di riscontro immediato.

Traffico di attraversamento

L'obiettivo è quello di disincentivare il traffico di attraversamento, soprattutto nelle ore di punta, e presente lungo le principali infrastrutture interne al territorio comunale e utilizzate soprattutto da cittadini non residenti. Gli itinerari di attraversamento, dovuti principalmente dalla presenza delle intersezioni lungo il tracciato Est-Ovest della SP527, incanalando i flussi, in direzione Nord-Sud, principalmente

sugli assi di Via Gaetano Agnesi e Via Madonnina, e in direzione Est-Ovest, sull'asse Est-Ovest formato dai tracciati di Viale Brianza, Via Desio, Via Vittorio Emanuele II e Via Umberto I. Tali assi vengono dunque utilizzati dai non residenti come percorsi più rapidi per evitare i perditempo alle intersezioni e lungo le infrastrutture maggiormente trafficate. Il perseguimento dell'obiettivo alla disincentivazione del traffico di attraversamento ha dato modo di porre una serie di appropriate strategie di intervento, rivolte ad:

- Incentivare il trasferimento del traffico di attraversamento verso itinerari esterni al centro urbano, mediante l'istituzione o la modifica di provvedimenti amministrativi;
- Incentivare il trasferimento del traffico di attraversamento verso le infrastrutture esterne al territorio comunale mediante interventi che "ostacolano" gli itinerari di attraversamento;
- Incentivare il trasferimento modale degli spostamenti veicolari di attraversamento verso l'utilizzo del mezzo pubblico mediante una politica della sosta che agevoli l'interscambio gomma/ferro e gomma/bici;
- Agire sugli schemi di circolazione spezzando gli itinerari troppo diretti e rapidi e collocando dispositivi di moderazione del traffico per rallentare le percorrenze;
- Rendere più compatibile il transito con le funzioni urbane, moderando le velocità e migliorando la sicurezza, recuperando spazio, ove possibile, alla mobilità ciclabile e pedonale.

La riduzione del traffico di attraversamento all'interno del nucleo centrale di Varedo, anche affiancando agli attuali provvedimenti amministrativi, azioni volte alla dissuasione alla scelta del tracciato più rapido, mediante interventi diretti sui sedimi stradali, introducendo elementi naturali e/o alterando le aree di sosta sui lati dei tracciati, riducendone così la visibilità all'orizzonte e disincentivando a scegliere determinati percorsi perché ritenuti sfavorevoli, porterebbero a un miglioramento concreto della qualità della vita della popolazione residente. Le esternalità negative dovute al traffico stradale verranno considerevolmente ridotte, in termini di minor inquinamento acustico ed atmosferico e allo stesso tempo migliorando le condizioni di sicurezza stradale e riduzione dei tempi di percorrenza degli abituali spostamenti.

Accodamenti/Rallentamenti alle intersezioni e fluidificazione del traffico

La funzionalità della rete appare quasi ovunque abbastanza buona, quanto meno sotto il profilo della fluidità; condizioni di attenzione alla circolazione emergono in un numero limitato di nodi, a fronte di problematiche dettate da fattori esogeni, prima fra tutti la presenza delle barriere ferroviarie lungo l'asse di Via Vittorio Emanuele II che determina periodicamente, per tutto l'arco della giornata, situazioni di affollamento e successivo deflusso veicolare sui tracciati principali. Il modo migliore per garantire la fluidità del traffico sui tracciati primari e determinare un assetto adeguato di circolazione consiste nell'adeguare la capacità di deflusso dei nodi-chiave e, laddove ciò non risulti possibile, riequilibrare i carichi veicolari coerentemente con la loro funzionalità massima o attivare azioni di definizione di nuovi tracciati in grado di bypassare la cesoia territoriale apportata dalla rete ferroviaria. In tal senso le possibili azioni strategiche auspicabili sono rivolte ad:

- Effettuare una corretta progettazione/studio degli archi stradali/intersezioni che manifestano criticità nello smaltimento dei flussi;
- Effettuare approfondimenti trasportistici nelle aree soggette ad attuazioni urbanistiche al fine di definire gli opportuni interventi infrastrutturali di supporto alla rete viaria esistente senza compromettere l'accessibilità ed il deflusso delle aree di nuova previsione;
- Ridurre l'attuazione di provvedimenti amministrativi di regolazione del traffico, oltre a quelli esistenti e lasciare che siano le progettualità esterne di livello sovralocale a determinare la modalità interna.

Riequilibrare i carichi, adeguare la capacità dei deflussi nei principali nodi, ove necessario, oltre a definire interventi mirati di percorrenza alternativa per superare il sistematico problema di congestionamento della mobilità veicolare sono aspetti che inevitabilmente giovano al miglioramento della qualità dell'ambiente urbano e le condizioni di sicurezza stradale, incentivando alla scelta di una mobilità più sostenibile, da sempre affiancata al fattore sicurezza.

Completezza percorsi ciclopedonali / Riconoscibilità dei tracciati per la mobilità lenta / Scarsa sicurezza degli attraversamenti

Uno degli obiettivi fondanti del Piano urbano del traffico è la protezione della percorribilità pedonale e ciclabile, da attuarsi attraverso una visione di una mobilità sostenibile supportata da una volontà politica finalizzata a interventi concreti, come il mantenimento efficiente di marciapiedi e spazi pubblici, o la sottrazione di spazi impropriamente occupati dalle auto o per la loro sosta, per dedicarli alla mobilità lenta. In particolare per quanto attiene alla mobilità ciclabile, l'interferenza tra veicoli e ciclisti può essere gestita rendendo compatibili le due modalità di spostamento.

Gli intenti amministrativi verso una maggior valorizzazione e consapevolezza della necessità di incrementare e rendere efficaci gli spostamenti verso una mobilità sostenibile, trovano compimento nella volontà di recepire i principi e gli obiettivi del *Piano strategico provinciale della mobilità ciclistica (PSMC)*, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n.14 del 29 maggio 2014. Le strategie definite a livello locale, hanno trovato riscontro nei due principi fondamentali del Piano strategico ovvero:

- Mobilità ciclistica come forma di spostamento complementare al trasporto pubblico, che integri azioni innovative e tradizionali;
- Mobilità ciclistica come forma di "micromobilità" legata agli spostamenti a corto raggio, sia di tipo pubblico che privato.

Rispetto a tali assunti il Piano definisce una serie di obiettivi da promuovere a livello locale, rispetto ai quali, gli intendi strategici dell'Amministrazione, poi tradotti in interventi auspicabili per il Piano del traffico, trovano riscontro nel:

- potenziamento dell'intermodalità bici-ferro e bici-gomma (bici come mezzo per completare l'ultimo chilometro);
- favorire l'uso della bici negli spostamenti casa-lavoro e casa-studio (mobilità quotidiana "oltre il tempo libero");
- Individuare ambiti d'intervento su cui attivare strategie future per il sostegno e lo sviluppo della ciclabilità:
 - individuazione dei tratti ciclistici non ancora realizzati, funzionali al completamento della rete;
 - incentivazione della realizzazione dei tratti della rete mancanti;
 - implementazione di stalli per la sosta della bici presso stazioni ferroviarie ed autostazioni;
 - incentivazione di politiche di comunicazione sull'uso della bici per gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola.

Tali obiettivi, da perseguire fortemente nel Piano del traffico urbano, in risposta a ferme volontà amministrative, perseguono inoltre gli intendi delineati anche nel *Progetto Moving Better*, approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 108 del 25 settembre 2013, nel quale trovano traduzione a livello locale i principi espressi dal Piano strategico provinciale. Nello specifico le azioni cui tendere per il territorio di Varedo sono:

- realizzare piste ciclabili laddove necessarie e non presenti, sulla base del quadro conoscitivo di riferimento definito dalla redazione del "*Piano Strategico provinciale della Mobilità Ciclistica*";

- diffondere la cultura dello “spazio condiviso” (shared space) mediante l’applicazione delle tecniche di shared space in ambiti di “Zone 30”, laddove non sussistono le condizioni per poter realizzare le piste ciclabili, ad esempio qualora la sezione della carreggiata non permetta la realizzazione di piste in sede riservata, oppure per la compresenza di flussi di traffico conflittuali;
- interventi al fine di realizzare stalli per la sosta delle biciclette presso tutti gli attrattori/generatori censiti e per la realizzazione di parcheggi bici custoditi/riparati.

Ne è quindi conseguito a livello di Piano, un raggiungimento degli obiettivi di protezione attraverso sostanzialmente il recupero dei percorsi esistenti, adeguandoli tramite nuova segnaletica ed interventi di ricucitura e la realizzazione di percorsi necessari alla formazione di una maglia completa ed efficace. Si sono quindi definiti una serie di obiettivi in risposta agli indirizzi e alle strategie provinciali così definiti:

- Proteggere, migliorare e potenziare la mobilità pedonale e ciclabile su tutto il territorio ed in particolare definire una rete ciclopedonale di collegamento sviluppata in due tipologie di spostamento **“a vocazione urbana” ovvero per i percorsi casa-lavoro, casa-scuola, ultimo chilometro. Un disegno di rete di itinerari con carattere urbano ad uso prevalente per la mobilità quotidiana; “a vocazione ricreativa” ovvero spostamenti per la fruizione ambientale e la scoperta del territorio. Un disegno di rete per itinerari in ambito extraurbano ad uso prevalentemente legato al tempo libero;**
- Individuare gli spazi necessari per la realizzazione di percorsi ciclopedonali nei due livelli, restringendo ove possibile le corsie veicolari e individuando le priorità per quanto riguarda la costruzione di nuovi percorsi protetti;
- Attrezzare gli spazi pubblici per migliorare il comfort di pedoni e ciclisti, ponendo attenzione al miglioramento dell’accessibilità diffusa, verificando e favorendo l’accessibilità alla stazione ferroviaria;
- Verificare lo stato della rete esistente regolarizzando ove possibile e necessario alcune piste oggi esistenti secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- favorire l’intermodalità bici-ferro e bici-gomma e la stretta interconnessione fra trasporto pubblico locale e rete di mobilità dolce.

Separazione del territorio comunale in due parti dovuta alla presenza della ferrovia

Il Piano prevede una serie di interventi finalizzati alla ricucitura delle aree urbane separate dalla linea ferroviaria, atti a fornire un nuovo itinerario all’utenza e un miglior grado di interconnessione tra le aree. Nello specifico il territorio di Varedo presenta una forte cesura dell’urbanizzato a causa del tracciato ferroviario della linea Milano-Asso che determina una separazione, nel settore Est del comune del tessuto urbanizzato. Gli attuali elementi di collegamento sono garantiti, dal tracciato di Via Italia, a Nord, e dal più importante tracciato di Via Vittorio Emanuele II che, con lo sviluppo di Via Umberto I, rappresenta l’asse critico di attraversamento Est-Ovest. L’amministrazione, consapevole della problematica, pone tra le strategie di riaménagemento infrastrutturale, la conferma del progetto della FNM volto a bypassare la chiusura su Umberto I, mediante un sottopasso veicolare e ciclopedonale che allacciandosi alla rete viaria esistente consente l’attraversamento della linea ferroviaria, terminando poi lungo Via Umberto I. Se ne traducono quindi le strategie di Piano in:

- Garantire le relazioni tra le aree del territorio, collegando fra di loro le aree, integrando la rete esistente, confermando il progetto di previsione del sottopasso ferroviario

La variazione dell’attuale sistema viario in prossimità delle barriere ferroviarie, consentirebbe, oltre a ricucire parti dell’urbanizzato, ad oggi, separate dal tracciato della linea ferroviaria Milano-Asso, e a risolvere il sistematico problema di congestione e conseguente fluidificazione del traffico veicolare, a seguito della periodica, chiusura-apertura, del passaggio ferroviario, sugli assi veicolari dell’intorno.

Ostacoli alla visibilità in talune intersezioni e inadeguato livello di sicurezza

Il tema della sicurezza è uno dei temi fondamentali del PGTU, da cui l'obiettivo del miglioramento ove necessario della sicurezza della rete stradale in generale e in particolare l'eliminazione dei punti critici della rete. Tale obiettivo è perseguibile sia con strategie che agiscano sulle modalità di utilizzo della rete e sui comportamenti degli utenti in genere, sia con interventi puntuali sulle infrastrutture, mediante l'adozione di uno schema di circolazione in grado di ridurre le manovre conflittuali; realizzando interventi di moderazione del traffico e mediante la realizzazione di interventi per ridurre le criticità puntuali. Le strategie in tale direzione sono rivolte a:

- Migliorare la visibilità alle intersezioni riducendo gli stalli di sosta lungo gli spazi limitrofi alle intersezioni in modo da aumentare la visibilità per i veicoli in attestazione;
- Migliorare il livello di sicurezza individuando azioni progettuali volte alla messa in sicurezza dei pedoni e al correlato rallentamento dei veicoli (ad esempio mediante attraversamenti pedonali rialzati e interventi di dissuasione alla velocità);
- Migliorare la sicurezza nei punti critici della rete agendo con interventi di moderazione del traffico e attraverso uno schema di circolazione in grado di diminuire i conflitti determinati dalla mobilità;
- Tutela dell'utenza debole risolvendo le criticità che provocano impedimenti agli spostamenti, mediante azioni di evidenziazione degli attraversamenti pedonali soprattutto in prossimità dei tracciati più critici.

Evidenza delle fermate dei mezzi pubblici

L'obiettivo assunto da *Moving Better* per lo sviluppo del sistema del trasporto pubblico è, con riferimento alla mobilità sistematica (lavoratori e studenti) in ora di punta, di incrementare del 3% il numero degli utenti dal servizio di trasporto pubblico su gomma e del 27% il numero dei passeggeri trasportati dal treno. La strategia da perseguire per ottenere questi risultati è di incentivare il trasferimento modale verso il trasporto pubblico, che si raccorda anche con le strategie di sostenere e valorizzare il carattere ordinario delle infrastrutture e di aumentare la qualità ambientale attraverso la diffusione della mobilità sostenibile e la diminuzione delle emissioni di CO₂ e PM. Il Piano in ottemperanza degli indirizzi provinciali, intende avviare azioni finalizzate a valorizzare il servizio offerto dal TPL affermandone il ruolo ineludibile nella costruzione di uno scenario di mobilità, mediante:

- La valutazione del livello di sicurezza alle fermate del mezzo pubblico/scuolabus;
- Valorizzazione delle attuali fermate del TPL al fine di aumentarne il riconoscimento e la conseguente fruizione, con azioni rivolte alla preservazione degli utenti dagli agenti atmosferici e alla maggiore chiarezza ed evidenza degli orari esposti.

Disciplina d'uso delle aree parcheggio

Le analisi effettuate nei capitoli precedenti rispetto al tenore della domanda e alla disponibilità e tipologia dell'offerta dedicata alla sosta veicolare, non ha manifestato sostanzialmente elementi di sofferenza. La dotazione di stalli è da ritenersi più che buona, ed attualmente caratterizzata da una diversificazione dei tempi di sosta stimati orientativamente in occupazione libera e a tempo (1h) con copertura territoriale del 50% ciascuna. La necessità di orientare l'Amministrazione ad un maggior controllo della sosta e la necessità di definire nel breve periodo spazi da dedicare alle altre tipologie di trasporto, porta alla consapevolezza di definire un nuovo regime di regolazione della sosta. Ne è conseguito quindi una serie di elementi strategici validi per la definizione di interventi. A seguito dell'analisi del sistema sosta attuale e concretizzare azioni per ottimizzare quanto oggi offerto, mediante la:

- Definizione di politiche rivolte alla sosta che proteggano l'occupazione di lunga durata gli spazi usufruibili dai residenti e non;
- Individuare nuove aree a sosta tariffata, sosta a disco etc. che agevolino l'interscambio tra il mezzo privato e il trasporto pubblico, ove necessario;
- Istituire una politica di tariffazione delle aree di sosta "a bacino di influenza", che eviti la congestione in prossimità delle aree più vicine alla stazione e ai poli di maggiore attrazione ed agevoli la saturazione delle aree più esterne;
- La definizione di criteri di sosta temporali rispetto alla localizzazione territoriale, al fine di favorire il turnover veicolare, e consentire di destinare parte dell'offerta sosta alle altre tipologie di trasporto.

Concepimento della zona centrale in relazione alla mobilità sostenibile e fruibilità degli spazi

Nell'ottica di definizione una serie di strategie valide per la sostenibilità territoriale, il Piano deve, non solo attuare interventi volti al miglioramento delle condizioni di utilizzo della rete da parte dei veicoli, ma anche, e soprattutto, di migliorare la vivibilità degli spazi urbani. In tal senso il traffico veicolare deve essere reso compatibile con la presenza degli spazi di fruizione e con la mobilità di pedoni e ciclisti. Le strategie adottabili per il raggiungimento di questi obiettivi spingono quindi da una parte verso una diminuzione del traffico veicolare, recuperando spazio sottratto ai veicoli, e dall'altra alla moderazione e "all'addomesticazione" dei transiti veicolari a favore delle componenti deboli del traffico (pedoni e ciclisti). La definizione di aree "sensibili" è il primo passo per raggiungere tali obiettivi. La qualificazione delle funzioni urbane porta la necessità di protezione delle aree ritenute "sensibili" mediante il miglioramento della qualità degli spazi urbani limitando i transiti veicolari e rendendoli più compatibili con le funzioni urbane, tramite:

- Definire zone a traffico limitato e/o zone a traffico moderato;
- Recuperare spazi a vantaggio della modalità debole;
- Interventi atti a dare riconoscibilità della centralità dell'area.

5 Gli interventi di Piano

Le valutazioni e fin qui condotte hanno messo in evidenza che qualsiasi intervento di pianificazione e trasformazione del territorio non può prescindere da un'accurata analisi del fenomeno della mobilità; ogni previsione deve essere valutata attentamente, in termini di nuovi carichi indotti sulle reti di comunicazione in funzione degli obiettivi più generali di sostenibilità. L'efficienza del sistema della mobilità deve quindi essere garantita da un'adeguata pianificazione e gerarchizzazione delle infrastrutture, che assicurino standard prestazionali coerenti al ruolo che le strade ricoprono all'interno dell'armatura funzionale territoriale sia nello stato attuale, sia in vista delle trasformazioni future, senza per questo rinunciare a minimizzare l'impatto sui punti sensibili e sui valori del sistema locale. Nasce quindi l'esigenza di valutare le criticità del sistema di mobilità locale, sia in termini di scenari attuali, sia nella prospettiva della crescita della mobilità prevista negli anni futuri. La realizzazione dei nuovi interventi infrastrutturali previsti dovrà essere in grado di assorbire tale crescita e anche di eliminare gli elementi di criticità già oggi presenti. I passi successivi illustreranno le proposte degli interventi, e successivamente sarà valutata la sostenibilità delle scelte anche in relazione alle previsioni urbanistiche previste.

5.1 Il quadro degli interventi infrastrutturali

Il Comune di Varedo risulta interessato dai seguenti obiettivi prioritari di interesse regionale:

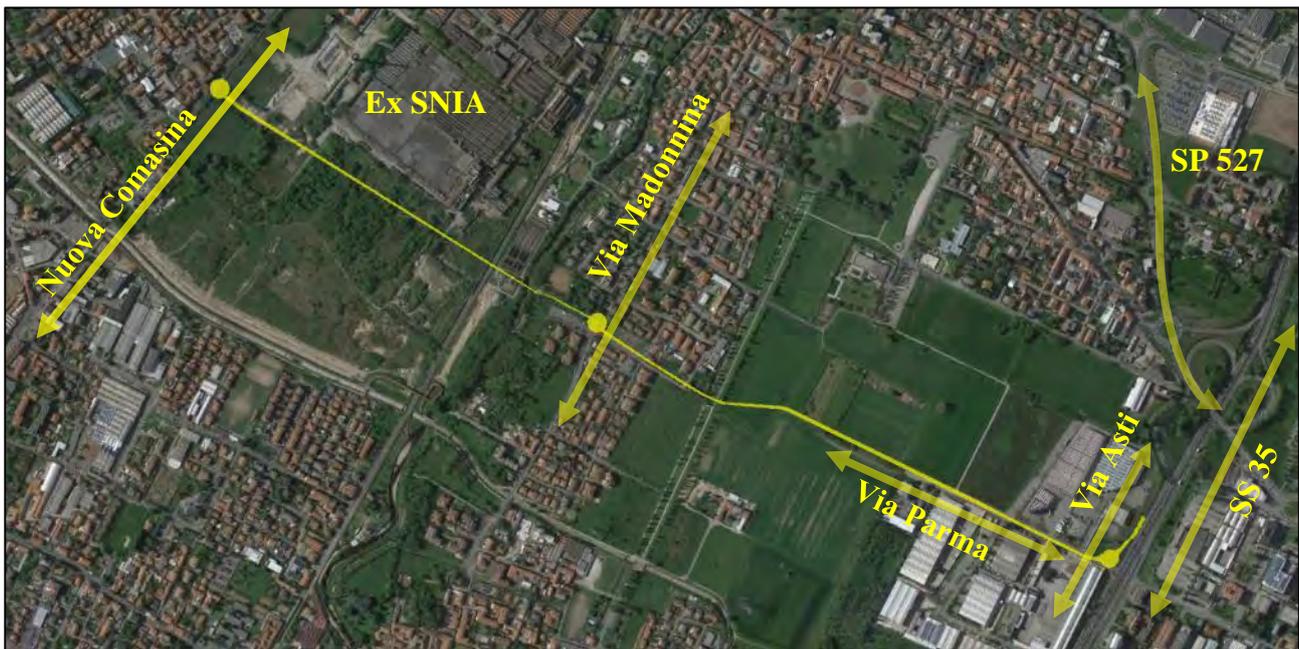
- Realizzazione della terza corsia S.S. 35 “dei Giovi”, tratta Milano – Meda;
- Realizzazione del terzo binario Milano – Affori – Varedo;
- Metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale.

La previsione di realizzazione del terzo binario della Bovisa – Seveso – Asso, inserito nei progetti futuri delle Ferrovie nord, interessa direttamente il territorio comunale di Varedo e rappresenta una fondamentale opportunità di potenziamento della rete ferroviaria esistente sul territorio nonché di valorizzazione del ruolo intermodale della stazione insediata sul territorio, in sinergia con il progetto di riqualificazione dell’area interessata dall’ex depuratore consortile. All’interno di questo scenario progettuale, si colloca anche la previsione di eliminazione del passaggio a livello attraverso la realizzazione del sottopasso veicolare Fnm in corrispondenza della stazione di Varedo. L’ultima soluzione, ripresa anche dal progetto di riqualificazione dell’impianto di depurazione CAP, prevede l’interessamento dell’area ex. Snia. La previsione di viabilità parte da via Umberto I, all’altezza dell’ingresso Snia, per proseguire verso sud lungo il perimetro della Snia sino ad interrarsi nella prossimità della stazione FNM ed attestarsi con una rotatoria in prossimità dell’attuale vasca di depurazione per poi piegare sino a raccordarsi, sempre con una rotatoria, sull’attuale via Tiepolo, al fine di garantire la realizzazione di sottopasso e l’integrazione con gli spazi, anche a parcheggio, per l’esistente stazione FNM con l’obiettivo di promuovere una intermodalità bici – ferro.

All’interno del quadro sopra delineato di rafforzamento della rete del ferro e di valorizzazione della intermodalità tra reti della mobilità, si colloca la previsione di realizzazione della metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale. Il progetto definitivo prevede la realizzazione di una linea tranviaria interurbana di lunghezza complessiva di circa 11,7 km, con una prima tratta di circa 7,7 km verso Milano a doppio binario e la restante parte a singolo binario con raddoppi agli incroci. Il progetto prevede la completa riorganizzazione degli spazi urbani collocando la nuova linea in sede propria su un parterre a centro strada, comprendendo inoltre la ridefinizione del layout e il riammodernamento del vecchio deposito tranviario di Varedo

Gli obiettivi dell’amministrazione comunale in tal senso sono quelli di: massimizzare le ricadute e gli effetti positivi derivanti dalle progettualità in corso, verificando le opportunità di sviluppare un rapporto sinergico con le principali progettualità in itinere al fine di un organico e coerente riassetto del territorio; integrare e relazionare le progettualità in divenire con le potenzialità degli assetti locali; effettuare una lettura delle possibili relazioni sistemiche sinergiche instaurabili a livello locale con i progetti di rilievo sovra locale e valutare le esternalità negative derivanti dalle progettualità in corso, al fine di una loro eventuale rideterminazione progettuale ove non ritenute coerenti con gli assetti locali.

L’obiettivo di disincentivare il traffico di attraversamento, soprattutto nelle ore di punta, è presente lungo le principali infrastrutture interne al territorio comunale e utilizzate soprattutto da cittadini non residenti. Il perseguimento dell’obiettivo alla disincentivazione del traffico di attraversamento porta alla definizione di una serie di interventi infrastrutturali tali da incentivare il trasferimento del traffico di attraversamento verso itinerari esterni al centro urbano. Accanto alla proposta di bypassare la barriera della ferrovia mediante il tracciato in sottopasso alla stazione, e al tracciato Est-Ovest previsto nella parte meridionale del comune si prevede il realizzato del tracciato Nord-sud con funzione di limite urbano per la località Valera. Nello specifico, l’arteria Sud, avrà la funzione di bypassare il traffico di attraversamento Est-Ovest, alleggerendo i principali collegamenti tra la Nuova Comasina e la S.S. 35. Nello specifico, collegherà la S.P. 527 alla Nuova Comasina, mediante il prolungamento di Via Parma, in direzione Est, ed innescandosi su Via Pier della Francesca, percorrendo parte delle Strade Vicinali dette “delle Merenere” e “di San Michele”. Il collegamento con la Nuova Comasina sarà realizzato mediante l’intervento viario insito nel progetto di riqualificazione dell’area ex. SNIA, che consterà anche della realizzazione di due rotatorie, una di raccordo con la predetta Comasina, e l’altra all’altezza di Via Madonnina. A completamento del tracciato sarà prevista, ad Ovest, l’ottimizzazione del tracciato di Via Asti con la previsione di rotatoria di raccordo tra Via Parma e quest’ultima, che consentirà di raccogliere e riversare il flusso veicolare da e per la S.P. 527 e la S.S. 35.



Il tracciato di previsione che porterà al collegamento della Nuova Comasina con il raccordo viario della S.S. 35

L'impianto infrastrutturale di previsione dovrà fare i conti con il tracciato ferroviario Nord-Sud della linea Milano-Assò, in virtù del perseguimento dell'intermodalità tra i vari sistemi di trasporto in chiave di mobilità sostenibile. A completamento del tessuto residenziale previsto in prossimità dell'Istituto Comprensivo A. Moro e Martiri di Via Fani, sarà realizzato un tracciato infrastrutturale, limite urbano all'espansione, che permetterà di raccordare e raccogliere il traffico proveniente dalla Strada Vicinale dei Boschi Scorpati (naturale prolungamento di Via Pastrengo), di Via Bolzano, di Via Lombardia e Via Friuli. L'attraversamento di Viale Brianza sarà consentito tramite la rotatoria prevista in prossimità dei campi sportivi. Il tracciato, così atteso, permetterà inoltre di riversare i flussi veicolari direttamente sulla S.P. 527, percorrendo Via Sondrio, e decongestionando la rotatoria di Via Circonvallazione e le più recenti raccordi di Via Palermo/Via Pastrengo e Via Desio/Viale Brianza.



Il limite di espansione urbana definito dal tracciato viario, di raccordo con le arterie di collegamento Est-Ovest.

5.2 La classificazione funzionale della rete

Secondo le direttive vigenti, uno degli elaborati fondamentali del Piano Urbano del Traffico è rappresentato dalla classificazione funzionale della rete stradale. Questo elemento è finalizzato essenzialmente all'identificazione di un chiaro assetto gerarchico, con specificazione della rete portante della mobilità veicolare (il cui funzionamento va protetto e potenziato con opportuni provvedimenti di fluidificazione, di rimozione della sosta, di adeguamento delle intersezioni, ecc.), della rete di distribuzione (caratterizzata da una maggiore sovrapposizione di funzioni urbane) e della rete locale (da fare oggetto di interventi di protezione). Strettamente collegato alla classificazione della rete è il tema delle perimetrazioni, ovvero nell'identificazione degli ambiti entro i quali valgono, a norma del Codice della Strada, particolari regole di comportamento (per es. Zone a Traffico Moderato o limitazione al traffico pesante). Le perimetrazioni definiscono gli ambiti entro i quali sono stabilite particolari norme di comportamento, tali da escludere o privilegiare determinate categorie di traffico nelle zone così delimitate. In particolare si individua sul territorio:

- Il Centro Abitato;
- Le Zone di Traffico Moderato.

L'individuazione del Centro Abitato viene disegnata, nel rispetto della vigente normativa, in funzione della attuale configurazione delle zone urbanizzate. Ai sensi del Codice della Strada, tale delimitazione *"...è finalizzata ad individuare l'ambito territoriale in cui, per le interrelazioni esistenti tra le strade e l'ambiente circostante, è necessaria da parte dell'utente della strada una particolare cautela nella guida e sono imposte particolari norme di comportamento..."*. Essa, distinguendo la circolazione fuori dai centri abitati (art. 6 del CdS / artt. 7 e 8 del Regolamento) e nei centri abitati (art. 7 del CdS), individua un limite territoriale di applicazione di specifica normativa. La delimitazione inoltre stabilisce i limiti territoriali di competenza e di responsabilità ed in particolare comporta l'acquisizione tra le strade comunali dei tratti di strade statali, regionali e provinciali in tale delimitazione ricompresi. Nello specifico della realtà di Varedo, alla luce del confronto effettuato tra il perimetro del centro abitato vigente e l'attuale effettiva configurazione del tessuto edificato sull'intero territorio comunale, rispetto al quale sono in corso significativi interventi di ridefinizione dei perimetri urbanizzati, si mantiene l'attuale perimetrazione rimandando alla revisione del Piano urbano del traffico, che si ricorda ha valenza di 2 anni la nuova perimetrazione del Centro abitato, evitando di vanificare la proposta a seguito delle imminenti previsioni urbanistiche.

Il Codice della Strada, per tener conto *"... degli effetti del traffico sulla sicurezza della circolazione, sulla salute, sull'ordine pubblico, sul patrimonio ambientale e culturale e sul territorio..."*, consente di definire particolari aree nelle quali vigono specifiche discipline relative alla circolazione e alla sosta dei veicoli. Tali aree, che vanno sotto il nome di Zone Residenziali a Traffico Moderato (ZTM), sono caratterizzate da regole di comportamento appunto moderato. In particolare, in tali zone vige la disciplina seguente:

- limite di velocità generalizzato a 30 km/h;
- estensione della precedenza a destra alle intersezioni fra strade locali;
- divieto di accesso ai mezzi di peso superiore a 7,5 t, non diretti all'interno della zona e non effettuanti servizi di trasporto pubblico urbano o scolastico.

In generale, si tratta di zone per le quali si intende scoraggiare il traffico di attraversamento urbano e disciplinare il traffico locale per riqualificare la strada come luogo non solo deputato alla circolazione e alla sosta dei veicoli, ma anche al suo uso sociale.

La proposta prevede l'identificazione della Zona a traffico moderato in relazione al fattore accessibilità, identificando, nell'area centrale l'elemento stazione e il luogo amministrativo, come fulcri di attrattività del centro di Varedo. Rispetto a tali centralità si è opportunamente svolta una lettura nel raggio di 300 metri, in coerenza con la normativa provinciale in termini di accessibilità sostenibile, l'identificazione dell'eventuale spazio da destinare a zona 30.

Nello specifico si individuano 4 punti di ingresso individuati lungo i principali assi di collegamento Nord-Sud ed Est-Ovest, rappresentati dal tracciato longitudinale, composto da Via Desio, Vittorio Emanuele II e Via Umberto I, e da quello ortogonale al predetto asse, composta da Via Agnesi, San Giuseppe e Via Madonnina.

Accesso A



L'accesso "A" viene identificato all'innesto tra Via Vittorio Emanuele II e Via Petrarca, in virtù della prossima realizzazione del rialzo stradale, a preservazione dei limiti di velocità in uscita dal tessuto centrale e a preservazione dei livelli di sicurezza nella zona adiacente, luogo di mercato comunale.

Accesso B



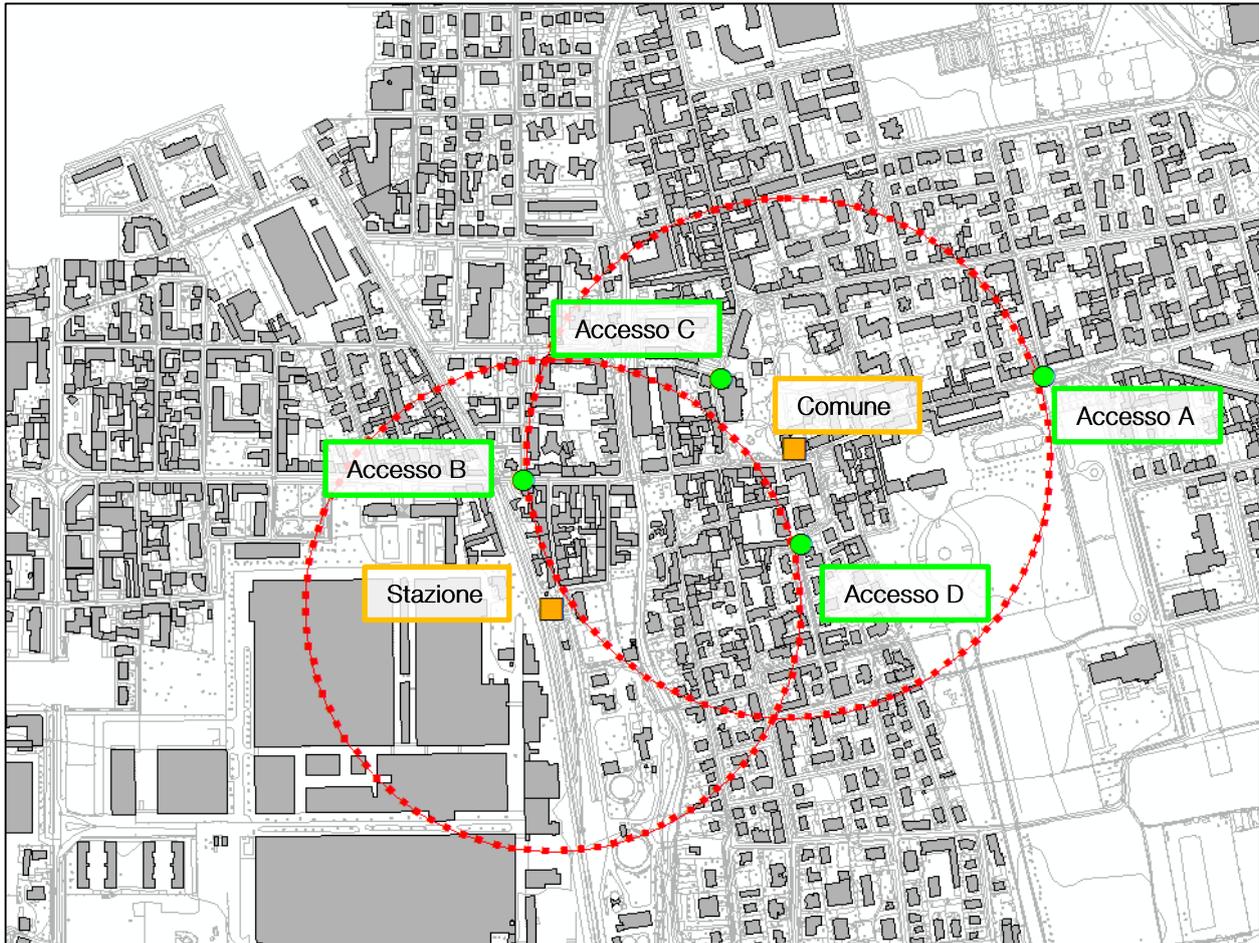
L'accesso "B" viene identificato al superamento del passaggio a livello. In quel punto, il traffico "a fisarmonica", causato dai tempi di chiusura ed apertura del passaggio a livello, suggerisce l'assegnazione della zona ZTM lungo Via Vittorio Emanuele II, al fine di preservare i limiti di velocità e la sicurezza dell'utenza debole, anche in termini di attraversamenti dell'asse stradale.

Accesso C



L'accesso "C" viene identificato lungo Via San Giuseppe. La vicina intersezione tra la Via Vittorio Emanuele II e Via Madonnina, nodo identificato dalle analisi di particolare cautela, in termini di deflusso veicolare e di sicurezza, suggeriscono la calmierazione dei flussi veicolari. La presenza della Chiesa di San Pietro e Paolo e dell'adiacente Parco I° Maggio, avvalorano la necessità di preservare l'ambito dalle dinamiche veicolari.

Lo schema di definizione della Zona a traffico moderato



Accesso D



L'accesso "D" viene identificato lungo Via Solari in prossimità della "S" di accesso a Largo Donatori del Sangue, limitrofo alla sede comunale. Tale asse rappresenta uno degli accessi locali all'area centrale, meritevole quindi del riconoscimento della Zona 30 a preservazione della sicurezza agli attraversamenti ad all'intersezione con la Via Vittorio Emanuele II.

Il Ptcp, anche in previsione del Piano del traffico per la viabilità extraurbana di cui all'art.36.3 del Codice della strada, prefigura sulla Tav.12 una prima definizione della rete stradale di rilevanza sovracomunale articolandone la classificazione secondo tre livelli gerarchici:

- primo livello con funzione di supporto alla maglia portante autostradale;
- secondo livello comprendente le connessioni necessarie al fine di garantire una più articolata distribuzione delle relazioni intercomunali;
- terzo livello di penetrazione nelle aree urbane.

Nella Tav.12 sono precisate le corrispondenze dei suddetti livelli con la classificazione funzionale operante a livello regionale (DGR VII/19709 del 3.12.2004). Nello specifico della municipalità di Varedo, gli elementi della rete stradale di grande comunicazione, di cui alla Tav. 12 del Ptcp, sono identificati:

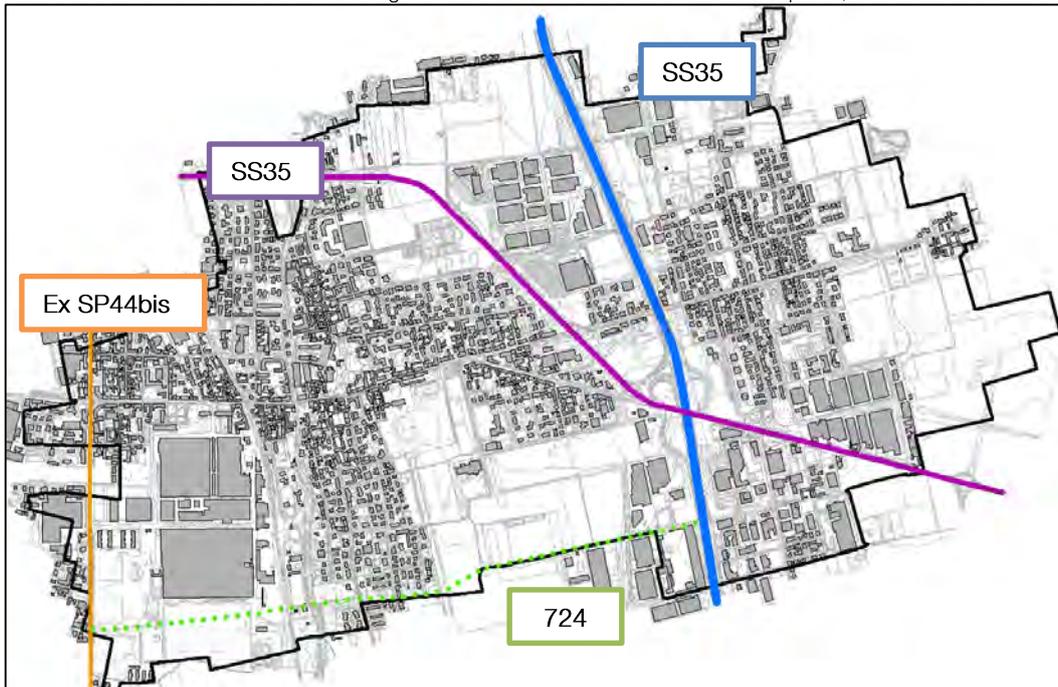
- nel tracciato della SS35 Milano-Meda, che costituisce il principale collegamento Nord-Sud di attraversamento della municipalità di Varedo, collegandola con i territori di Bovisio Masciago e Nova Milanese;
- nel tracciato delle SP527 che costituisce il principale collegamento extraurbano Est-Ovest, collegando Varedo con il territorio di Limbiate e Nova Milanese. L'asse trova raccordo con la predetta SS35 all'altezza di Via Desio;
- nel tracciato Nord-Sud della ex SP44 bis che lambisce il territorio di Varedo nel suo sviluppo Ovest collegandosi alla distribuzione viaria locale tramite Piazza Panceri;
- nella previsione del tracciato Est-Ovest, di previsione n.724, a carattere di viabilità urbana principale di III° livello (Strade di interesse provinciale P1 – Rif. DGR n. 7/19709 del 3 dicembre 2004). L'asse collegherà la predetta ex. SP44 bis con la SS35.

Accanto alla classificazione di rilevanza sovracomunale, il nuovo Codice della Strada prevede (art.2) tre categorie di strade urbane:

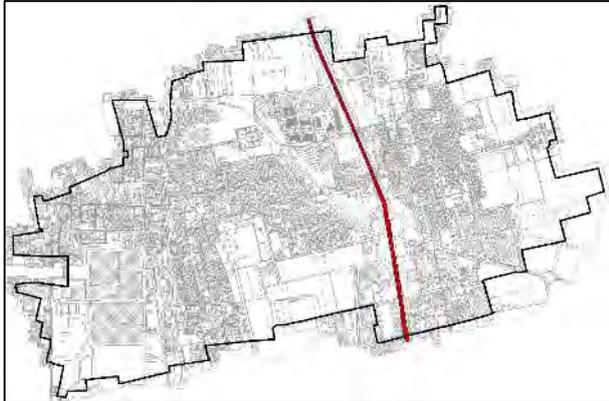
- la classe D (strade urbane di scorrimento);
- la classe E (strade urbane di quartiere);
- la classe F (strade locali)

Le funzioni delle strade urbane di scorrimento (classe D) sono quelle di soddisfare le relazioni con origine e destinazione esterne al centro abitato, i movimenti di scambio fra il territorio extraurbano e quello urbano, nonché di garantire, con un elevato livello di servizio, anche gli spostamenti più a lunga distanza interni al centro abitato. Le strade di quartiere (classe E) svolgono funzione di collegamento tra settori e quartieri limitrofi, o tra zone estreme di un medesimo quartiere. In tale categoria di strade ad unica carreggiata, con almeno due corsie e dotate di marciapiedi, rientrano in particolare le arterie destinate a servire, attraverso gli opportuni elementi viari complementari, gli insediamenti principali urbani e di quartiere. Le strade locali (classe F) comprendono tutti gli altri assi viari, e sono a servizio preminente degli spostamenti pedonali e delle fasi iniziali e finali degli spostamenti veicolari generati e/o attratti dagli insediamenti ubicati lungo esse. In tali strade, di norma, non è consentita la circolazione dei mezzi pubblici. Si definiscono di seguito le classificazioni della rete stradale.

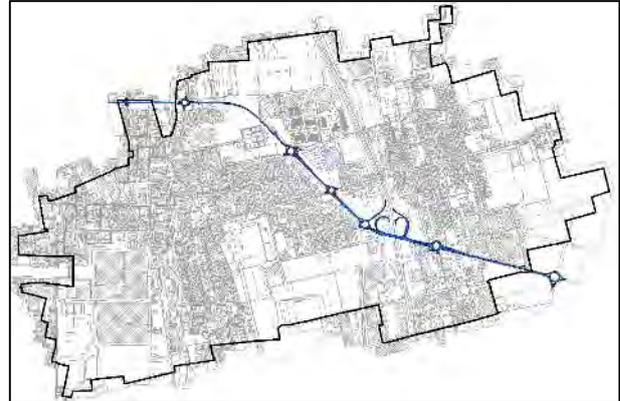
L'itinerario di accesso alla rete stradale di grande comunicazione e sovracomunale di primo, secondo e terzo livello (Tav. 12 PCTP)



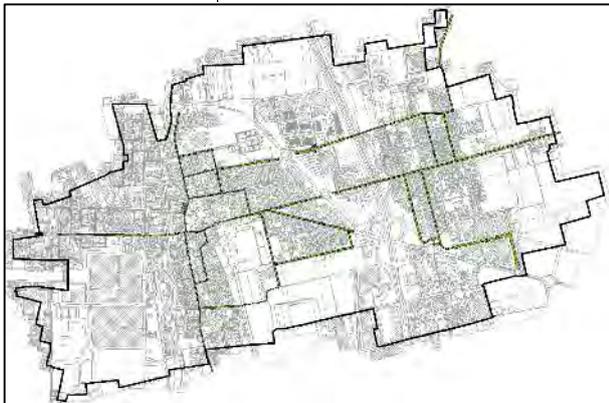
Strada extraurbana principale (SS35)



Strada extraurbana secondaria



Strada extraurbana di quartiere



5.3 L'organizzazione della sosta

Uno degli elementi di attenzione, affinché tutto funzioni nel migliore dei modi dal punto di vista della movimentazione veicolare e ciclopeditone, non potendo aumentare la sezione delle strade esistenti, è necessario rendere libere le strade medesime da tutto ciò che non è flusso veicolare in movimento. Occorrono quindi spazi per il parcheggio temporaneo (per i non-residenti) da sommare a quelli permanenti (per i residenti). La larghezza limitata della sede stradale di Varedo, nella sua zona più centrale, consiglia una classificazione delle esigenze da soddisfare in base alla seguente scala di priorità:

- il transito dei pedoni, possibilmente in sede protetta (portico, marciapiede);
- il transito delle auto (magari a senso unico);
- la sosta temporanea per il carico-scarico delle merci;
- il parcheggio delle auto dei residenti e degli esterni.

Risulta quindi necessario ridurre, dove possibile, la possibilità di parcheggiare sulla sede stradale, ossia cercare di spingere i residenti a cercare soluzioni stabili diverse da quelle del parcheggio dell'automobile sulla pubblica via, a favore delle altre componenti di traffico.

La valutazione della reale offerta di parcheggio è stata analizzata sulla base dell'indice di rotazione dello spallo, ovvero si è definita la possibilità di un generico stallo di poter ospitare uno o più autovetture nell'arco temporale considerato. Rispetto a tale constatazione si è rilevato che su buon parte dei posti auto posti lungo le carreggiate, è posta l'occupazione a tempo pari a 1h vigente nel periodo diurno di 12 ore, passando a 2h in prossimità degli istituti scolastici. Esclusa è la modalità a tariffazione, privilegiando quindi il ricambio dei posti auto a carattere temporale. Nel caso specifico di Varedo, si è stimata una copertura di occupazione dei posti auto a carattere temporale pari al 50% della totalità dei

posti disponibili con tipologia “a nastro” lungo careggiata, dei quali circa il 10% con tempo massimo di permanenza pari a 2h. Ne deriva quindi che circa 1.800 posti detengono l’occupazione limitata nel tempo, così suddivisa: circa 1.660 stalli ad 1h mentre per circa 185 posti l’occupazione è di 2h. L’indice di rotazione, così generabile, è quantificabile a 12 auto per singolo stallo, nel primo caso, e a 6 auto nel secondo. La reale offerta di posti auto generabile, derivante dalla lettura dell’indice di rotazione applicata, è quantificabile in circa 19.920 veicoli per la fascia oraria di 1h, e in circa 1.110 veicoli per quella di 2h.

Tipologia domanda	Tempo di occupazione	Tempo di occupazione	Indice di rotazione	Tempo di occupazione	Indice di rotazione	
	Libero	1h	12	2h	6	
Sistemica	1851					Stalli
Occasionale		1.660 (50%)		185 (10%)		
	1851		19.920		1.110	Veicoli

Ne consegue che è la domanda di sosta di tipo sistematico quella che crea i maggiori problemi, non solo per quanto riguarda i carichi veicolari sulle strade ma, anche e soprattutto, per quanto concerne il dimensionamento dell’offerta di sosta.

L’attuale conformazione dunque, pur rilevando alcuni problemi di sosta sistemica, presenta una buona dotazione di spazi per la sosta, distribuiti sulla quasi totalità dei tracciati di fruizione. La proposta di Piano è rivolta alla possibilità di preservare, parte degli spazi dedicati alla sosta alle altre componenti di traffico, in primis spazi da dedicare alla mobilità lenta. Si dovrà quindi valutare, rispetto ai poli di attrazione dell’area centrale, quali stazione e sede comunale, la presenza di un efficace programma di rotazione volto a garantire un adeguato turnover delle utenze. Sarà quindi l’occasione di verificare quali tracciati subiscono la maggior influenza del sistema a rotazione e valutare di destinare parte degli spazi dedicati alla sosta alla circolazione dell’utenza debole, anche in prospettiva di completamento dei tracciati ciclopedonali esistenti.

Il Piano prevede quindi un sistema satellitare di area di sosta posta ad una distanza percorribile a piedi in pochi minuti (identificando un raggio di 200m dai poli attrattori) dalla stazione FS e dalla sede comunale. La lettura viabilistica di tale area, inoltre, in relazione agli spazi per la sosta, permetterà l’individuazione di quelli stalli a lato strada destinabili ad ospitare gli elementi per l’utenza debole.

5.4 Lo schema di circolazione

Secondo la classificazione funzionale illustrata nel capitolo precedente, i tracciati portanti è assegnata la funzione di sostenere i movimenti veicolari di scambio tra la città e l’esterno, così come quelli effettuati tra i quartieri. Pertanto, su di essi va comunque assicurata la sicurezza e la fluidità del traffico. Le analisi dei flussi veicolari e dei perditempo alle intersezioni, non hanno rilevato particolari problemi di congestione e di diversificazione dei carichi da valutare scelte differenti per la circolazione veicolare.

Flussi veicolari nel territorio comunale



Strada extraurbana secondaria

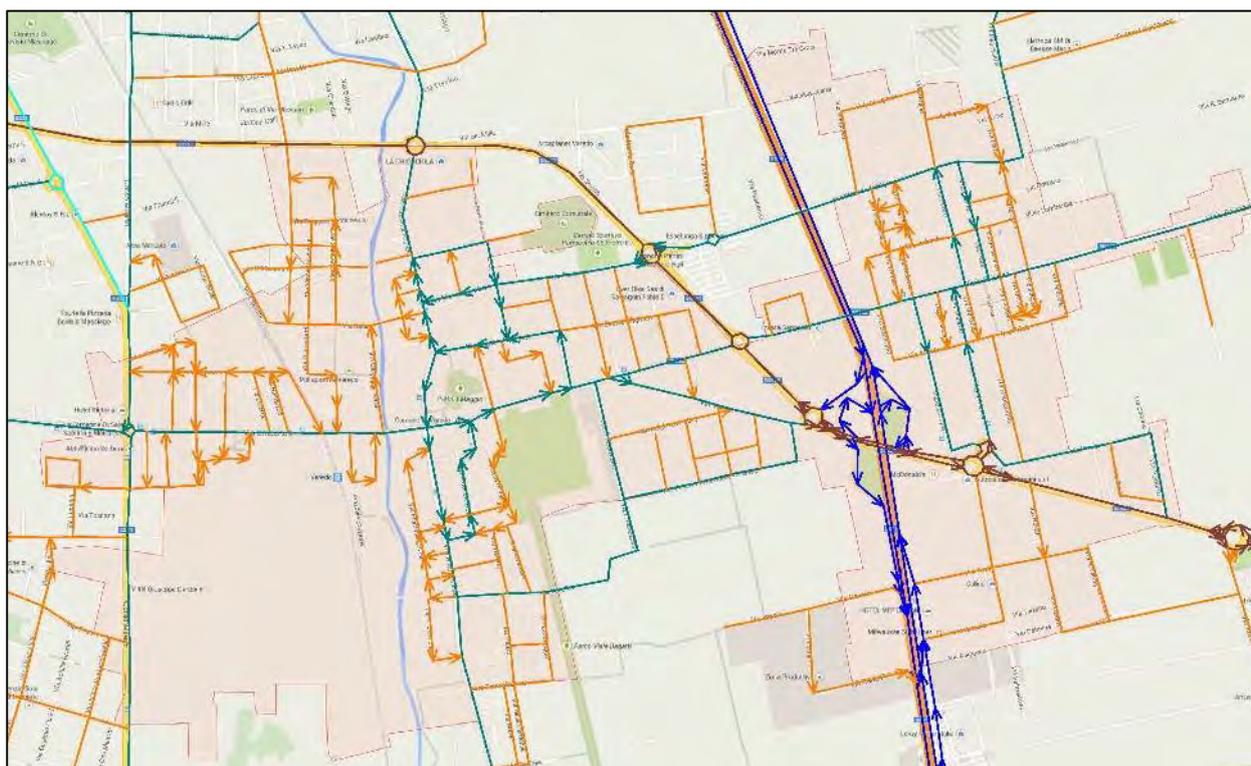


La lettura territoriale di Varedo ha rilevato, a seguito della rilevazione e successiva codificare di tutte le intersezioni presenti sulla maglia modellizzata, garantendo tra l'altro la massima affidabilità possibile del modello di traffico, mediante la costruire, in parallelo a quello della rete infrastrutturale, del database delle intersezioni.

Ne ha derivato quindi un quantitativo di intersezioni distribuite sulla rete viaria principale e secondaria, pari a 108 nodi così articolari:

- 1 - intersezione regolamentata da impianto semaforico (incrocio tra la ex SP44bis e Via Filippo Turati);
- 8 - intersezioni regolamentate da rotatoria;
- 99 - intersezioni a precedenza.





Lo schema di circolazione proposto a scala urbana persegue questi obiettivi essenzialmente attraverso adeguamenti della funzionalità e della capacità dei nodi più critici, per assicurare condizioni di deflusso omogenee. In tal modo, la fluidificazione del traffico viene ottenuta, nel rispetto del limite di velocità urbano (50 km/h), soprattutto riducendo i perditempo alle intersezioni.

5.5 L'organizzazione della mobilità ciclopedonale

La protezione della mobilità pedonale e ciclabile costituisce uno degli obiettivi fondamentali del piano, sia in relazione agli spostamenti interni al centro abitato, sia tra il centro stesso ed i quartieri esterni. La diffusione della mobilità ciclistica, elemento strategico da addivenire all'interno del piano, viene perseguita attraverso una sistematica e diffusa previsione di interventi, tesi a creare un ambiente favorevole all'uso delle due ruote all'interno dell'abitato, ed in previsione anche lungo i principali collegamenti extraurbani con le municipalità esterne. Nel suo complesso, la rete è formata da itinerari ciclabili, definiti a norma del D.M. 30 novembre 1999, n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili" come "percorso stradale utilizzabile dai ciclisti, sia in sede riservata (pista ciclabile in sede propria o su corsia protetta), sia in sede ad uso promiscuo con pedoni (percorso pedonale e ciclabile) o con veicoli a motore (su carreggiata stradale)". Il Piano avanza la proposta di importanti migliorie per la mobilità pedonale, valutando in modo opportuno la protezione dei percorsi e degli attraversamenti pedonali, collocati lungo la viabilità di distribuzione urbana (strade interzonali e di quartiere), la continuità dei percorsi pedonali, ottenuta mediante realizzazione di tracciati ciclopedonale separata dalla carreggiata, o anche attraverso la definizione di spazi protetti o dissuasori.

Ne è quindi conseguito a livello di Piano, un raggiungimento degli obiettivi di protezione attraverso sostanzialmente il recupero dei percorsi esistenti, adeguandoli tramite nuova segnaletica ed interventi di ricucitura e la realizzazione di percorsi necessari alla formazione di una maglia completa ed efficace. Si sono quindi definita una rete per la mobilità dolce su tutto il territorio ed in particolare si è definita una rete ciclopedonale di collegamento sviluppata in due tipologie di spostamento:

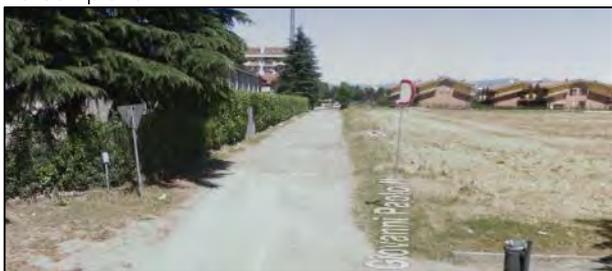
- “a vocazione urbana” ovvero per i percorsi casa-lavoro, casa-scuola, ultimo chilometro. Un disegno di rete di itinerari con carattere urbano ad uso prevalente per la mobilità quotidiana;
- “a vocazione ricreativa” ovvero spostamenti per la fruizione ambientale e la scoperta del territorio. Un disegno di rete per itinerari in ambito extraurbano ad uso prevalentemente legato al tempo libero, da definire nel corso di validità del Piano generale del traffico urbano, una volta strutturata ed operativo l’itinerario “avocazione urbana”

Si sono quindi individuare gli spazi necessari per la realizzazione di percorsi ciclopedonali, individuando le priorità per quanto riguarda la costruzione di nuovi percorsi protetti nell’ottica di;

- Attrezzare gli spazi pubblici per migliorare il comfort di pedoni e ciclisti, ponendo attenzione al miglioramento dell’accessibilità diffusa, verificando e favorendo l’accessibilità alla stazione ferroviaria;
- Verificare lo stato della rete esistente regolarizzando ove possibile e necessario alcune piste oggi esistenti secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- Favorire l’intermodalità bici-ferro e bici-gomma e la stretta interconnessione fra trasporto pubblico locale e rete di mobilità dolce.

Ne consegue quindi che, a partire dall’analisi e verifica delle dotazioni esistenti, lo schema di rete proposto si caratterizza attorno alle seguenti componenti:

Via Sempione



Il tratto permetterà di collegare l’attuale asse ciclopedonale del Viale Cimitero con l’attuazione ciclopedonale presente a seguito dell’edificazione del comparto a carattere residenziale, sito nel tratto finale della predetta Via Sempione. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua pedonale e ciclabile con separazione dal flusso motorizzato.

Via Fogazzaro



Il tratto permetterà di collegare l’attuale asse di via Petrarca/Via Alighieri. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via San Giuseppe



Il tratto permetterà di collegare l’attuale asse di Via Donizzetti, mediante il ponte sul Seveso e la Corte San. Giuseppe. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria, con promiscuità ciclabile e pedonale.

Via Biraghi / Via Battisti



Il tratto permetterà di collegare l'attuale asse di Via Aquilino e Via Donizzetti con la previsione lungo Via Umberto I. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via Umberto I



Il tratto permetterà di collegare la previsione lungo Via Battisti e la previsione lungo l'asse della ex. SP44bis. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale, preferibilmente individuato lungo il lato Sud.

Ex. SP44bis



Il tratto permetterà di collegare la previsione lungo Via Umberto I e i tracciati sovracomunali esistenti. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale, preferibilmente sul lato Est.

Via Tiepolo / Via Tiziano



Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Cremona, Via Madonnina e lungo Viale Bagatti Valsecchi. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Croce



Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Monza e Via Orlando. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via Desio



L'intervento sarà rivolto al raccordo con attraversamento pedonale dei tratti esistenti posti lungo Via Desio dei rispettivi sensi di marcia. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza dell'attraversamento, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica.

Via Solferino



Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Viale Brianza e Via Friuli. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Lombardia



Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Pastrengo e Via Petrarca. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via San Martino



Il tratto permetterà la fruizione della mobilità debole alla prevista area commerciale. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare, con separazione dei flussi di traffico mediante segnaletica.

Via San Martino



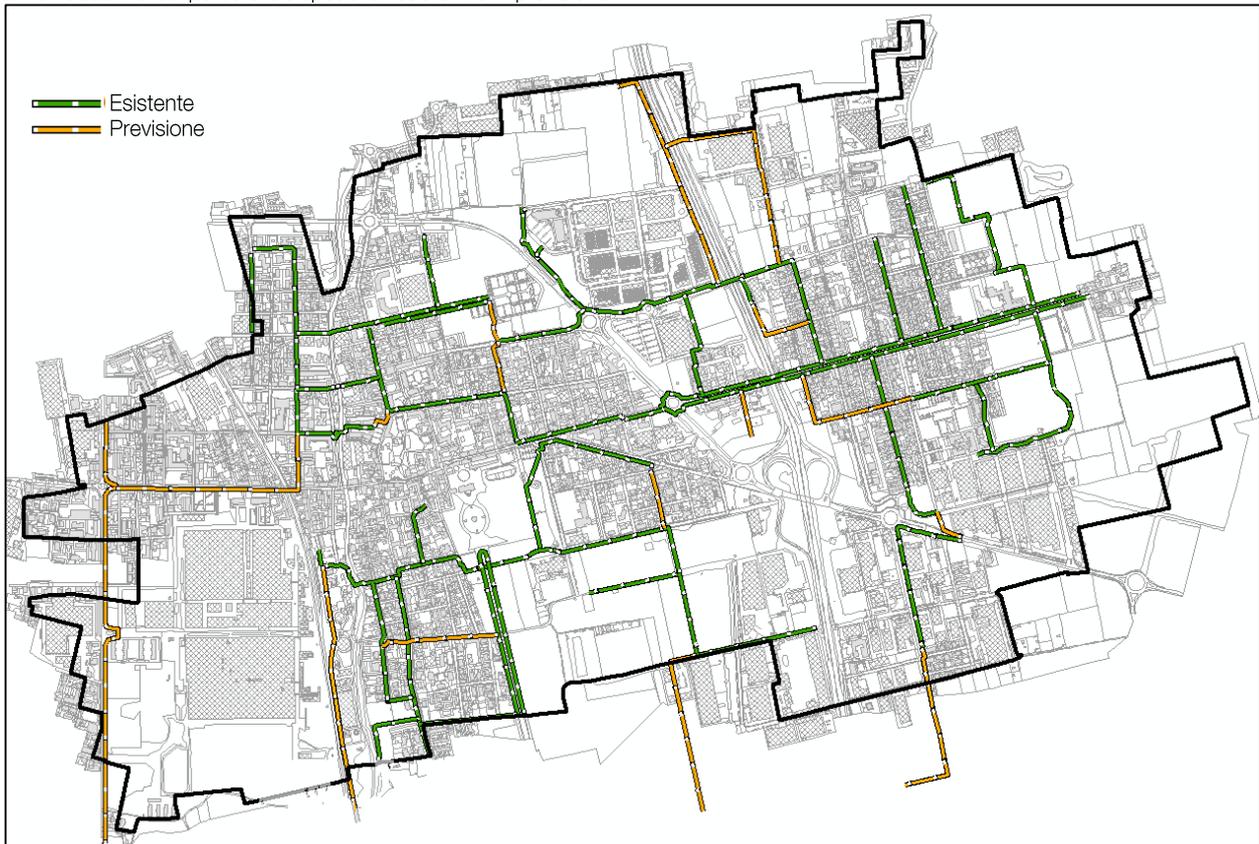
Il tratto permetterà il raccordo con il tratto esistente di Via Venezia e consentire alla mobilità debole di accedere in sicurezza alla fermata del TPL sito lungo l'asse della SP527. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Brennero



Il tratto permetterà il raccordo con il tratto esistente di Via Pastrengo. La previsione consentirà inoltre il collegamento alle aree industriali poste al confine con la municipalità di Bovisio Masciago. L'obiettivo cui tendere sarà rivolto alla connessione con il previsto tracciato lungo la SS25, utile alla connessione del comparto industriale e commerciale di Via Partengo (lato Ovest. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

L'individuazione dei percorsi ciclopeditoni esistenti e in previsione.



5.6 La rete del trasporto pubblico

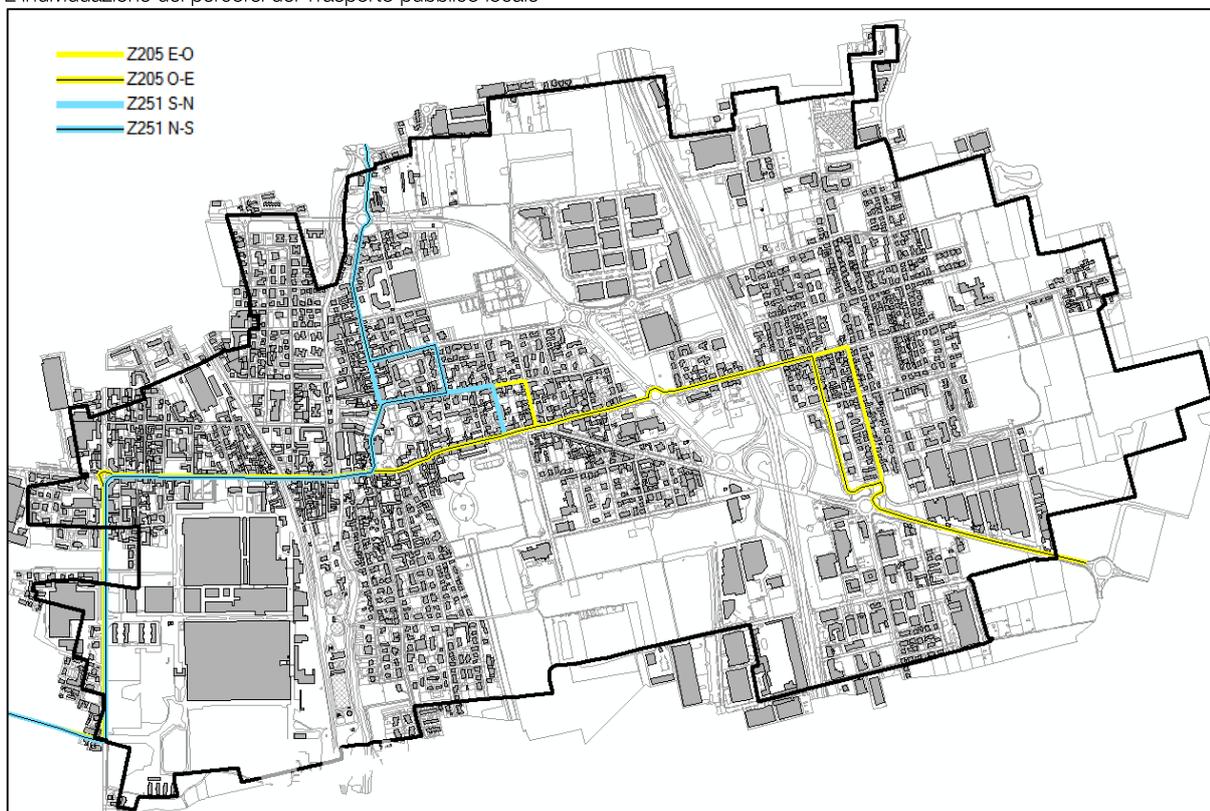
La vigente normativa riguardante la stesura dei Piani urbani del traffico non richiede, salvo specifica indicazione dell'Amministrazione Comunale, che venga affrontato il tema della riorganizzazione del trasporto pubblico. D'altra parte, la rete di trasporto pubblico urbano è regolata da apposito contratto di servizio, sottoscritto dal Comune e dal Gestore a norma della legislazione regionale vigente in materia. Per quanto concerne invece la rete extraurbana, essa ricade sotto la competenza della Provincia di e non potrebbe in ogni caso essere variata da uno strumento di programmazione comunale. Ne consegue che il Piano conferma l'attuale struttura dei percorsi del TPL, ponendo comunque attenzione ai possibili interventi di riqualificazione delle fermate collocate lungo il percorso degli autobus, in particolare si prevede:

- L'aumentare la visibilità del servizio a scala urbana;
- Il migliorare il livello di comfort per i passeggeri in attesa;
- Il migliorare il quadro informativo ai passeggeri.

L'organizzazione delle fermate dovrebbe essere curata, nel suo inserimento urbano, assicurando una dotazione minima, costituita dagli elementi seguenti:

- pensilina od altro riparo dalle intemperie;
- panchina;
- quadro informativo che riporti la struttura della rete e gli orari, ben evidente.

L'individuazione dei percorsi del Trasporto pubblico locale



6 La valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità

Il Piano Generale del Traffico Urbano è finalizzato ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali, stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi. Gli elementi che il Piano deve contenere, costituiscono un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto. In esso quindi, e a testimonianza dello stretto rapporto con lo Strumento urbanistico principale, dovranno essere analizzate le scelte contenute in quest'ultimo, e valutare la loro sostenibilità rispetto ai carichi insediativi che verosimilmente andranno a gravare sull'attuale sistema della mobilità.

Rispetto a tali aspetti, il Piano di Coordinamento Provinciale di Monza e della Brianza, approvato con D.C.P. n. 16 del 10 luglio 2013, presenta tra i contenuti dell'Allegato A, la linea guida per orientare le Amministrazioni alla valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete della mobilità. Nella sua sezione 5, infatti la Provincia evidenzia il problema della mobilità, aspetto molto sentito all'interno del territorio provinciale, dalle istituzioni, dalle imprese e dai cittadini. L'approfondimento quindi, intende contribuire alla presa di coscienza dei risvolti pianificatori sul tema, proponendo alle amministrazioni locali un metodo per dimensionare il fenomeno e valutare conseguentemente le proprie scelte di pianificazione. *"...L'attuazione delle previsioni trasformative di PGT, infatti, determina la generazione di nuovi e differenti carichi di traffico, con conseguenti ricadute sulla rete della mobilità. Al fine di considerare tali effetti, risulta necessario che gli strumenti urbanistici comunali verifichino la sostenibilità dei carichi urbanistici indotti, dal complesso delle previsioni di piano, sulla rete della mobilità, sia essa esistente o prevista. Al fine di semplificare ed uniformare le modalità di calcolo ed il processo di verifica, stante le difficoltà avanzate dai diversi Comuni nell'espletamento di tale attività, con il presente documento la Provincia intende mettere a disposizione delle amministrazioni comunali le Linee Guida per la verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici indotti dalle previsioni di piano sulla rete della mobilità."*

La verifica di sostenibilità dovrà considerare i seguenti temi:

- gli itinerari di collegamento tra i nuovi Ambiti di Trasformazione, ovvero agli ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, e la viabilità di livello sovracomunale;
- l'accessibilità dei nuovi Ambiti di Trasformazione, ovvero agli ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, ai servizi del trasporto pubblico;
- la capacità della rete viaria di sostenere il traffico indotto dalle complessive previsioni di PGT.

La procedura per la per la verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici indotti, dalle previsioni di ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, sulla rete della mobilità viene sintetizzata dall'Allegato 5 come segue:

- 1) definizione della superficie lorda di pavimento massima, per ogni funzione insediabile;
- 2) individuazione, anche con rappresentazione grafica in scala adeguata, dell'itinerario di accesso alla rete stradale di grande comunicazione (autostrade e superstrade) e a quella sovracomunale di primo e secondo livello, di cui alla tav. 12 del PTCP, nonché ai servizi di trasporto pubblico, secondo il criterio dell' *"ambito di accessibilità sostenibile"* di cui all'art. 39 delle Norme del PTCP;
- 3) quantificazione del traffico veicolare indotto (generato e attratto) dagli ambiti in esame (attraverso le seguenti sezioni 1, 2, 3);

- 4) definizione del livello di servizio della rete stradale sovra comunale di riferimento, allo stato di fatto [rilievo del carico di traffico giornaliero e delle fasce orarie di punta (7,00-9,00 e 17,00-19,00) e confronto con la capacità dell'asse stradale];
- 5) verifica della situazione attesa con l'attuazione "complessiva" delle previsioni per singolo ambito [confronto del traffico indotto con la capacità residua dell'itinerario stradale di riferimento];
- 6) valutazione delle possibili interrelazioni tra gli indotti dei diversi ambiti in esame;
- 7) conseguente esplicita "valutazione circa la sostenibilità del traffico indotto dalle previsioni di piano". Eventuale previsione di opere infrastrutturali, da realizzare preventivamente, per rendere sostenibile il maggior traffico generato.

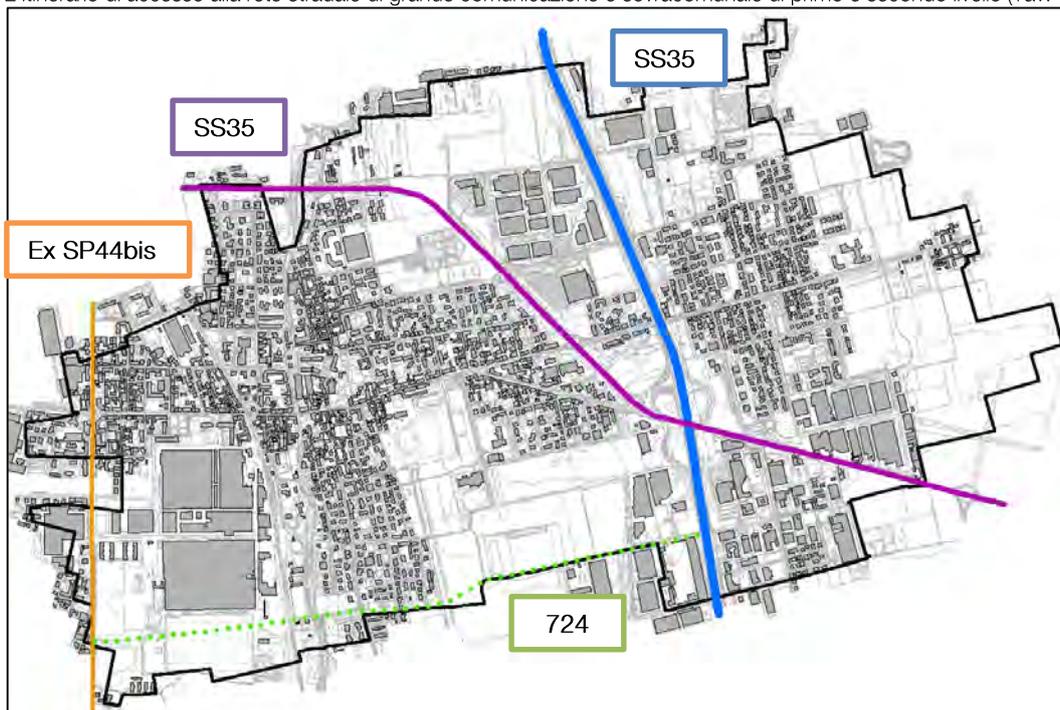
6.1 Il quadro degli itinerari di accesso alla rete stradale e degli ambiti di accessibilità sostenibile

I contenuti richiamati in precedenza portano dunque alla necessità di definire "lo spazio di azione" ovvero individuare gli elementi territoriali e gli spazi di fruizione che determinano l'ambito di accessibilità sostenibile di cui all'art 39 della Norme del PTCP, identificato rispetto agli itinerari di accesso alla rete di grande comunicazione, di cui alla Tav. 12 del PTCP.

Ne deriva quindi, per il territorio di Varedo, l'individuazione della rete stradale di grande comunicazione, di cui alla Tav. 12 del PTCP, per l'identificazione degli itinerari di accesso alla rete:

- nel tracciato della SS35 Milano-Meda, che costituisce il principale collegamento Nord-Sud di attraversamento della municipalità di Varedo, collegandola con i territori di Bovisio Masciago e Nova Milanese;
- nel tracciato delle SP527 che costituisce il principale collegamento extraurbano Est-Ovest, collegando Varedo con il territorio di Limbiate e Nova Milanese. L'asse trova raccordo con la predetta SS35 all'altezza di Via Desio;
- nel tracciato Nord-Sud della ex SP44 bis che lambisce il territorio di Varedo nel suo sviluppo Ovest collegandosi alla distribuzione viaria locale tramite Piazza Panceri;
- nella previsione del tracciato Est-Ovest, di previsione n.724, a carattere di viabilità urbana principale di III° livello (Strade di interesse provinciale P1 – Rif. DGR n. 7/19709 del 3 dicembre 2004). L'asse collegherà la predetta ex. SP44 bis con la SS35.

L'itinerario di accesso alla rete stradale di grande comunicazione e sovracomunale di primo e secondo livello (Tav. 12 PCTP)

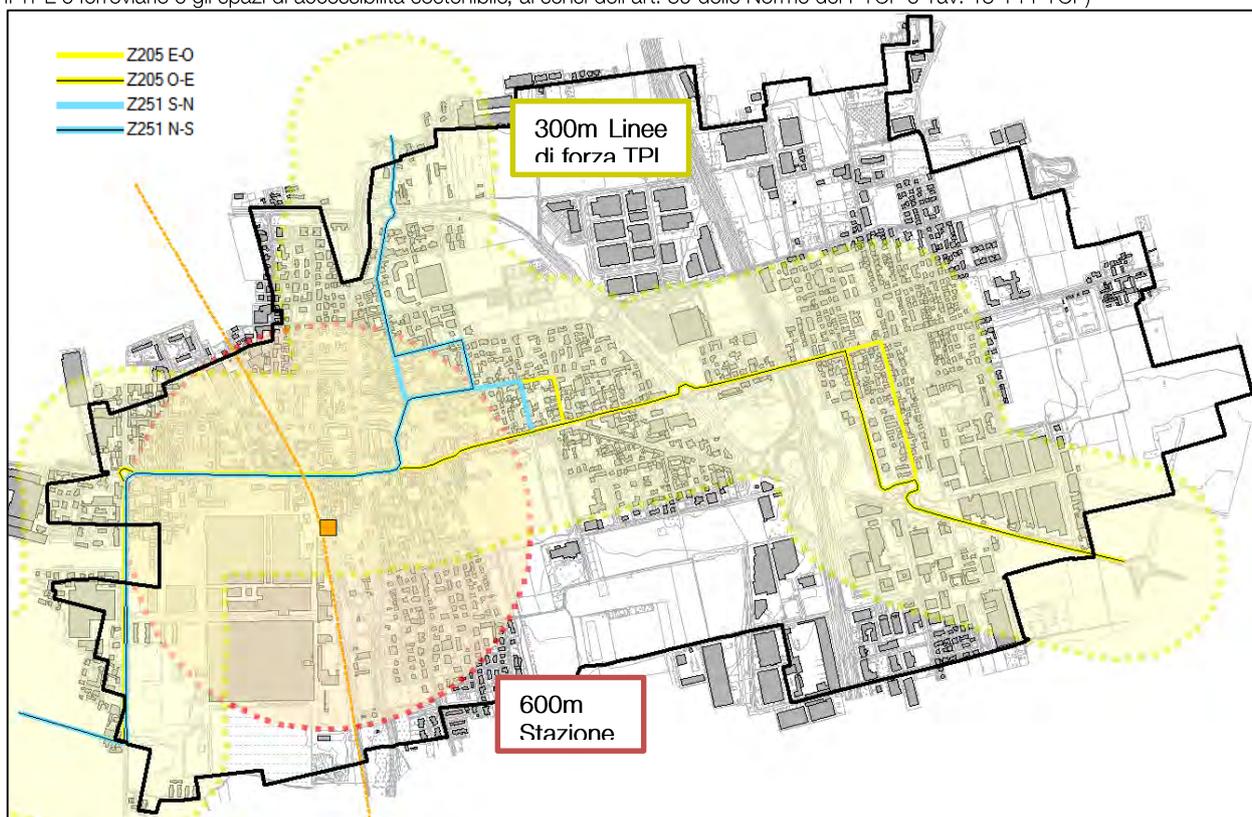


Accanto alla definizione dei tracciati di grande comunicazione, l'adempimento dei contenuti dell'Allegato A, Sezione 5, deve essere raggiunto mediante il criterio dell' "Ambito di accessibilità sostenibile" di cui all'art. 39 "Promozione dell'accessibilità sostenibile" delle Norme del PTCP. L'articolo definisce come contenuti del PGT la localizzazione delle nuove espansioni residenziali e produttive, entro ambiti di accessibilità sostenibile o comunque a contatto con essi. Ne fanno parte il tessuto urbano consolidato; e per le porzioni esterne ad esso, gli ambiti entro il quale si raggiunge un sistema di trasporto collettivo di servizio pubblico definito da una distanza di 600 metri dalla stazione o fermata di un mezzo su ferro o comunque in sede propria o da una distanza di 300 metri da una strada percorsa da una o più linee del trasporto pubblico locale. Spetta quindi al PGT:

- a) la delimitazione dell'ambito di accessibilità sostenibile, in relazione alle specifiche condizioni locali e facendo riferimento, per quanto riguarda il servizio di autobus, alle linee esistenti alla data di approvazione del piano;
- b) individuazione dei nodi di massima accessibilità;
- c) individuazione delle funzioni di cui al comma 3, lettera b, da localizzare in corrispondenza dei nodi di maggiore accessibilità.

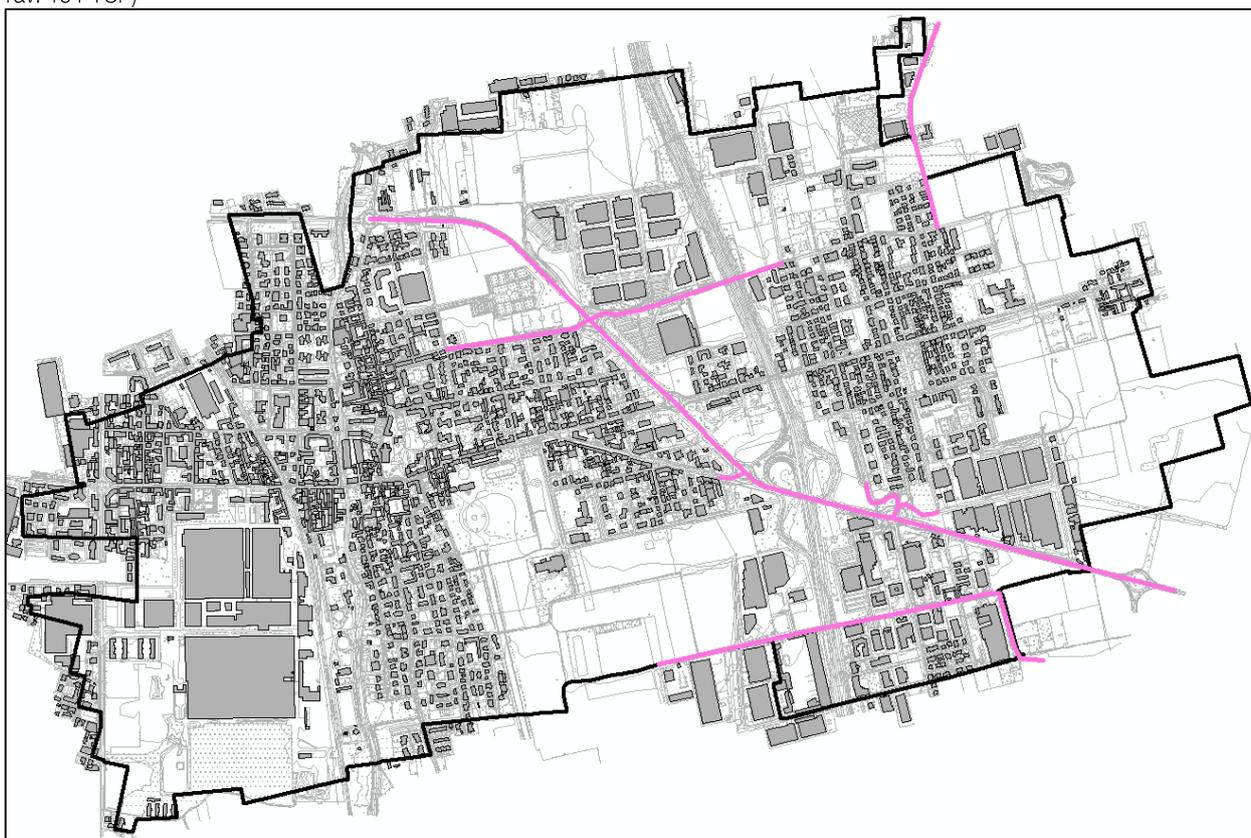
Nello specifico, il territorio di Varedo il servizio di TPL è presente con le linee autobus Z205 e Z251. La prima è articolata su 6 fermate ciascuna, tra il percorso di andata e di ritorno, mentre la seconda, è costituita, da 3 fermate per l'andata e 2 per il ritorno. La Z205 è parte dei collegamenti identificati nell'area Monza e limitrofi, compiendo il percorso da Limbiate a Monza FS, passando per Varedo, Nova Milanese e Muggiò. La Z251 è parte dei collegamenti identificati nell'area Monza – Brianza, compiendo il percorso da Desio FS a Cesano Maderno, passando per Bovisio Masciago, Varedo, Senago e Limbiate. La municipalità di Varedo detiene, per quanto riguarda il trasporto pubblico su ferro, un nodo della rete ferroviaria delle FNM, identificata come stazione di 1° livello (con interscambio) nella Tav. 13 del PTCP. Da quanto premesso, ne consegue l'identificazione dei tracciati di trasporto pubblico e delle relativi spazi di accessibilità sostenibile.

Il TPL e ferroviario e gli spazi di accessibilità sostenibile, ai sensi dell'art. 39 delle Norme del PTCP e Tav. 13-14 PTCP)



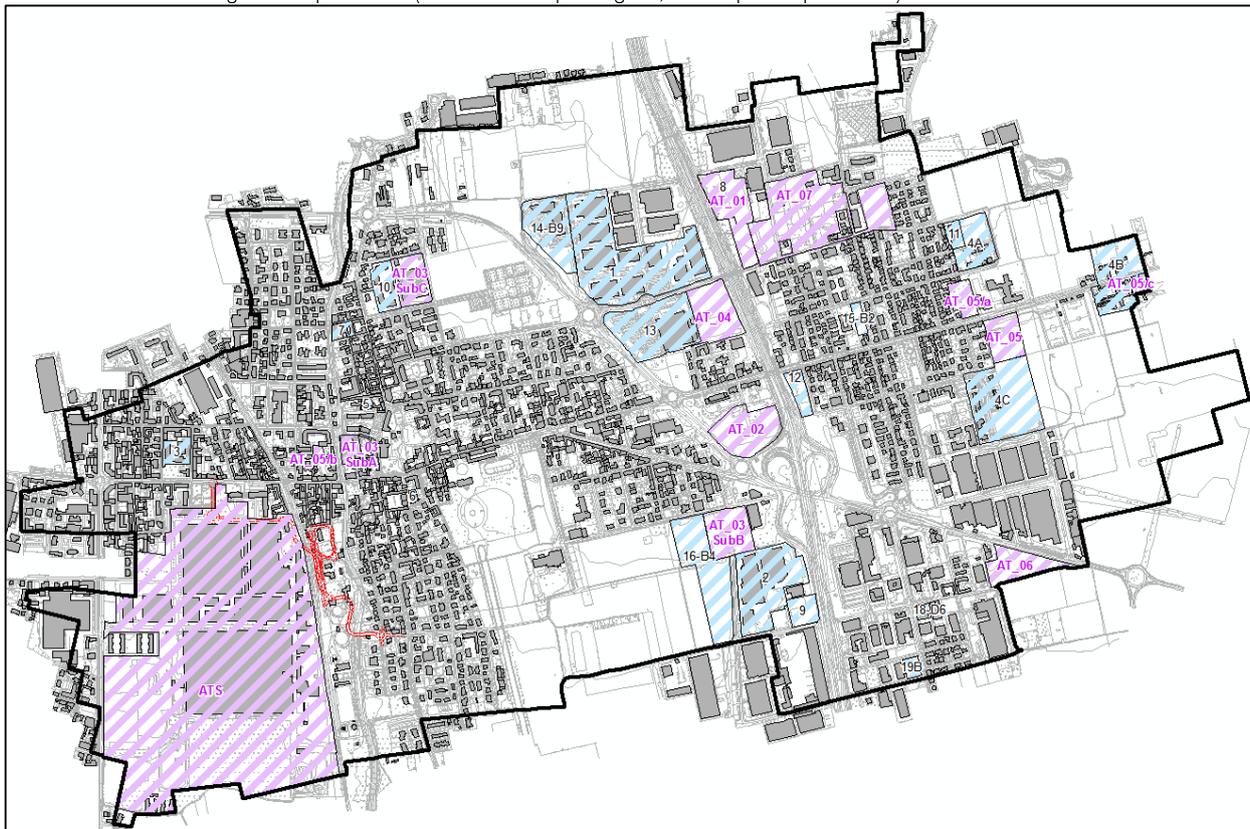
A completamento degli elementi necessari per la valutazione di sostenibilità del carico urbanistico sulla rete della mobilità, la Tav. 15 del PTCP individua la viabilità ad elevata compatibilità di traffico operativo in quanto potenzialmente idonea ad accogliere insediamenti che generano traffici di qualche rilevanza e in quanto consente di accedere alla grande viabilità di scorrimento senza transitare attraverso centri urbani e zone residenziali (art. 43 delle Norme del PTCP). Ne consegue l'identificazione per il comune di Varedo, dei tracciati facenti parte delle strade a elevata compatibilità di traffico operativo già classificate nella rete di stato di fatto. Nel dettaglio, il Piano di Coordinamento provinciale identifica tra gli assi ad elevato traffico operativo, Via Peschiera, Via Pastrengo/Via Palermo, Via Circonvallazione, Via Ravenna/Via Terni/Via Parma.

Le strade a elevata compatibilità di traffico operativo già classificate nella rete di stato di fatto ai sensi dell'art. 43 delle Norme del PTCP e Tav. 15 PTCP)



In base ai contenuti del presente capitolo, saranno di seguito calcolati gli indotti derivanti dalle previsioni urbanistiche, derivanti dalla conferma delle aree di trasformazione dei previgenti strumenti urbanistici, che non hanno trovato ancora compimento nel tessuto urbanizzato, e dai nuovi ambiti di trasformazioni definiti dal Piano di governo del territorio in redazione. Lo stralcio seguente individua le porzioni territoriali che saranno oggetto di attuazione, nel breve e nel lungo periodo.

Gli ambiti di attrazione vigenti e in previsione (ambiti azzurri quelli vigenti, i viola quelli di previsione)



6.2 La quantificazione del traffico veicolare indotto

La definizione del traffico indotto si basa attraverso 3 sezioni:

- Definizione della superficie lorda di pavimento massima, per ogni funzione insediabile;
- Parametri per il dimensionamento del carico insediativo;
- Parametri per il calcolo degli spostamenti veicolari generati/attratti nelle ore di punta.

La definizione della superficie lorda di pavimento massima, per ogni funzione insediabile è definita secondo quanto indicato dall'art. 8, comma 2, lett. e) e dall'art. 10 commi 1 e 3 della LR 12/2005, nonché dalle DGR n. 8/1681 del 29.12.2005 e DGR n. 8/8138 del 01.10.2008, nei quali, sia per gli ambiti di trasformazione del documento di piano, che per le parti del tessuto urbano consolidato disciplinate dal piano delle regole, devono essere definiti i parametri quantitativi di sviluppo e le relative modalità attuative, rimandando a dette previsioni, al fine di definire, per ciascuna funzione ammessa nei singoli ambiti di intervento previsti dal PGT, la superficie lorda di pavimento massima realizzabile.

I parametri per il dimensionamento del carico insediativo sono dunque definiti in:

- Residenziale: 1 residente ogni 50 mq di slp;
- Terziario: 1 addetto ogni 25 mq di slp;
- Commerciale: 1 addetto ogni 60 mq di slp;
- Ricettivo: 1 camera ogni 45 mq di slp;
- Produttivo: 1 addetto ogni 50 mq di slp.

I parametri per il calcolo degli spostamenti veicolari generati/attratti nelle ore di punta, sono identificabili come segue:

Spostamenti generati/attratti da **insediamenti residenziali**

- 60% dei residenti calcolati è “attivo” e quindi genera uno spostamento;
- 60% degli “attivi” utilizza l’auto se è presente, in un raggio di 600 m, una stazione ferroviaria o, ad una distanza di 300 m, una linea di forza del TPL; 80% degli “attivi” utilizza l’auto negli altri casi;
- coefficiente di occupazione delle auto: 1,2 persone/veicolo;
- ora di punta del mattino 90% spostamenti in uscita e 10% in ingresso;
- ora di punta della sera 60% spostamenti in ingresso e 10 % in uscita.

Spostamenti generati/attratti da **insediamenti commerciali**

- 1 auto ogni addetto;
- orario organizzato su due turni;
- ora di punta del mattino 60% spostamenti addetti in ingresso;
- per il traffico veicolare indotto dalla clientela, utilizzare i coefficienti indicati nelle tabelle 1 e/o 2 Sezione 3. La somma del traffico indotto dalle due tipologie merceologiche costituisce il traffico indotto complessivo.
- Per i veicoli attrattori si rimanda alla Tabella 1 della Sezione 3.

Spostamenti generati/attratti da **insediamenti terziari**

- 70% degli addetti utilizza l’auto se è presente, in un raggio di 600 m, una stazione ferroviaria o, ad una distanza di 300 m, una linea di forza del TPL; 90% degli “attivi” utilizza l’auto negli altri casi;
- coefficiente di occupazione delle auto: 1,1 persone/veicolo;
- ora di punta del mattino 80% spostamenti in ingresso;
- ora di punta della sera 50% spostamenti in uscita.

Spostamenti generati/attratti da **insediamenti ricettivi**

- 1 auto (clienti) per ogni stanza;
- ora di punta del mattino 50% spostamenti clienti in uscita;
- ora di punta della sera 10% spostamenti clienti in ingresso;
- gli addetti non generano spostamenti nelle ore di punta.

Spostamenti generati/attratti da **insediamenti produttivi**

- per le persone, 1 auto ogni 1,5 addetti;
- ora di punta del mattino 80% spostamenti in ingresso;
- ora di punta della sera 50% spostamenti in uscita
- per le merci si rimanda alla Tabella 3 della Sezione 3.

La tabella riepilogativa delle previsioni di PGT sottoposte a pianificazione attuativa/negoziata, sulla base dei parametri precedenti, è di seguito definita:

Previsioni urbanistiche derivanti dal PRG previgente

INTERVENTI PREVISTI	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
7	residenziale	3.309,78	66,20		
6	residenziale	566,49	11,33		
5	residenziale	797,04	15,94		
4/C	residenziale	16.799,67	335,99		
4/B	residenziale	14.659,76	293,20		
4/A	commerciale	206,55		3,44	
	residenziale	5.512,52	110,25		
3	residenziale	1.590,45	31,81		
2*	produttivo	33.491,00		669,82	
13	commerciale	18.000,00		300,00	GSM
11*	residenziale	1.768,35	35,37		
10*	residenziale	9.166,67	183,33		
9	produttivo	2.654,28		53,09	
TOTALE		108.522,56	1083,41	1026,35	

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2010

INTERVENTI PREVISTI	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
B4	produttivo	12.521,27		250,43	
B2*	residenziale	1.438,52	28,77		
B9*	commerciale	2.500,00		41,67	
19B	produttivo	1.227,00		24,54	
TOTALE		17.686,79	28,77	316,63	

Per una migliore valutazione dei carichi indotti sulla rete della mobilità si è scelto di inserire anche gli interventi urbanistici, allo stato di fatto attuati, che non erano stati considerati nel Piano del traffico urbano previgente (identificati con “**”). Tali ambiti concorrono alla definizione delle dinamiche di mobilità oggi presente sul territorio di Varedo.

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2015

INTERVENTI PREVISTI	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
AT_01	industriale	11.776,90		235,54	
	commerciale	5.000,00		83,33	2x MSD
AT_02	terziario	7.200,00		288,00	
AT_03_SUB A	residenziale	3.000,00	60,00		
AT_03_SUB B	Industriale	9.875,00		197,50	
	commerciale	2.500,00		41,67	MSD
AT_03_SUB C	residenziale	9.627,10	192,54		
AT_04	commerciale	5.000,00		83,33	2x MSD
	Industriale	7.300,00		146,00	

AT_05	residenziale	8.997,00	179,94	
	Industriale	1.948,10		38,96
AT_06	commerciale	2.500,00		41,67
	terziario	2.000,00		80,00
AT_07	residenziale	21.301,00	426,02	
CSF1	residenziale	6.300,00	126,00	
	terziario	25.720,00		1.028,80
CSF2	residenziale	5.180,00	103,60	
TOTALE		135.225,10	1088,10	2.264,80

Ambiti di completamento del Tessuto Urbano Consolidato (TUC)

INTERVENTI PREVISTI (TUC)	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
1	produttivo	1.330,00		26,60	
	residenziale	3.500,00	70,00		
2	residenziale	3.813,00	76,26		
3	residenziale	3.246,00	64,92		
4	produttivo	8.074,00		161,48	
TOTALE		19.963,00	211,18	188,08	

Ambiti di riqualificazione nelle aree verdi (ACU)

INTERVENTI PREVISTI (ACU)	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
1	terziario	1.325,00		53,00	
2	terziario	1.636,00		65,44	
3	commerciale	2.500,00		41,67	MSD
4	produttivo	3.400,00		68,00	
5	produttivo	3.500,00		70,00	
TOTALE		12.361,00		298,11	

Definite quindi le tabelle riepilogative delle previsioni dello strumento urbanistico comunale, sulla base dei parametri di dimensionamento del carico insediativo, i passi successivi sintetizzano i conteggi degli spostamenti veicolari generati/attratti nelle ore di punta mattutine, lasso di tempo considerato dal modello di traffico utilizzato per la redazione del PUT.

Spostamenti generati/attratti da insediamenti residenziali

Previsioni urbanistiche derivanti dal PRG previgente

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
7	3.309,78	66,20	19,86	17,87	1,99
6	566,49	11,33	3,40	3,06	0,34
5	797,04	15,94	4,78	4,30	0,48
4/C	16.799,67	335,99	100,80	90,72	10,08
4/B	14.659,76	293,20	117,28	105,55	11,73

4/A	5.512,52	110,25	44,10	39,69	4,41
3	1.590,45	31,81	9,54	8,59	0,95
11*	1.768,35	35,37	14,15	12,73	1,41
10*	9.166,67	183,33	55,00	49,50	5,50
TOTALE	54.170,73	1083,41	368,91	332,02	36,89

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2010

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
B2*	1.438,52	28,77	8,63	7,77	0,86
TOTALE	1.438,52	28,77	8,63	7,77	0,86

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2015

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
AT_03_SUBA	3.000,00	60,00	18,00	16,20	1,80
AT_03_SUBC	9.627,10	192,54	57,76	51,99	5,78
AT_05	8.997,00	179,94	71,98	64,78	7,20
AT_07	21.301,00	426,02	170,41	153,37	17,04
CSF1	6.300,00	126,00	63,00	56,70	6,30
CSF2	5.180,00	103,60	31,08	27,97	3,11
TOTALE	54.405,10	962,10	412,23	371,00	41,22

Ambiti di completamento del Tessuto Urbano Consolidato (TUC)

INTERVENTI PREVISTI (TUC)	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
1	3.500,00	70,00	21,00	18,90	2,10
2	3.813,00	76,26	22,88	20,59	2,29
3	3.246,00	64,92	10,00	9,00	1,00
TOTALE	10.559,00	211,18	53,88	48,49	5,39

I conteggi degli spostamenti generati ed attratti hanno constatato la quasi totalità degli ambiti, soggetti a trasformazione residenziale, siti nello spazio identificato ad "ambito di accessibilità sostenibile" ad eccezione degli interventi 4/a, 4/b ed 11, inseriti nelle previsioni vigenti del PRG, AT_05 e AT07 tra quelli del PRG in redazione.

Spostamenti generati/attratti da insediamenti commerciale

Previsioni urbanistiche derivanti dal PRG previgente

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
4/B	206,55	3,44	3,44	2,06			19	31
13	18.000,00	300,00	300,00	180,00	540	540		

TOTALE	18.206,55	303,44	303,44	182,06	540	540	19	31
--------	-----------	--------	--------	--------	-----	-----	----	----

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2010

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
B9*	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225	375
TOTALE	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225	225
				182,06	540	540	19	31

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2015

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
AT_01	5.000,00	83,33	83,33	50,00			450,00	750,00
AT_03_SUB B	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225,00	375,00
AT_04	5.000,00	83,33	83,33	50,00			450,00	750,00
AT_06	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225,00	375,00
TOTALE	15.000,00	250,00	250,00	150,00			1.350	2.250

Ambiti di riqualificazione nelle aree verdi (ACU)

INTERVENTI PREVISTI (ACU)	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
3	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225,00	375,00
TOTALE	2.500,00	41,67	41,67	25,00			225,00	375,00

Spostamenti generati/attratti da insediamenti terziari

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2015

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	70% ADDETTI IN AUTO	AUTO (N.) OCCUPATE	80% AUTO IN INGRESSO
AT_02	7.200,00	288,00	202,00	183,00	147,00
AT_06	2.000,00	80,00	56,00	51,00	41,00
CSF2	25.720,00	1.028,80	720,16	654,69	523,75
TOTALE	34.920,00	1.396,80	978,16	888,69	711,75

Ambiti di riqualificazione nelle aree verdi (ACU)

INTERVENTI PREVISTI (ACU)	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	70% ADDETTI IN AUTO	AUTO (N.) OCCUPATE	80% AUTO IN INGRESSO
1	1.325,00	53,00	37,00	34,00	27,00
2	1.636,00	65,44	46,00	42,00	33,00
TOTALE	2.961,00	118,44	83,00	75,00	60,00

La totalità delle aree soggette a trasformazione di carattere terziario, si localizzano all'interno dell'ambito di "accessibilità sostenibile"

Spostamenti generati/attratti da insediamenti produttivi

Previsioni urbanistiche derivanti dal PRG previgente

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	80% AUTO IN INGRESSO	POSTI CAMMION	TASSO DI OCCUPAZ.	VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP	% ORA DI PUNTA	VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP
2	33.491,00	669,82	446,55	357,24	83,73	62,80	502,37	50,24	50,24
9	2.654,28	53,09	35,39	28,31	6,64	4,98	39,81	3,98	3,98
TOTALE	26.145,28	722,91	481,94	385,55	90,36	67,77	542,18	54,22	54,22

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2010

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	80% AUTO IN INGRESSO	POSTI CAMMION	TASSO DI OCCUPAZ.	VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP	% ORA DI PUNTA	VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP
B4	12.521,27	250,43	166,95	133,56	31,30	23,48	187,82	18,78	18,78
19B	1.227,00	24,54	16,36	13,09	3,07	2,30	18,41	1,84	1,84
TOTALE	13.748,27	274,97	183,31	146,65	34,37	25,78	206,22	20,62	20,62

Previsioni urbanistiche derivanti dal PGT 2015

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	80% AUTO IN INGRESSO	POSTI CAMMION	TASSO DI OCCUPAZ.	VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP	% ORA DI PUNTA	VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP
AT_01	11.776,90	250,43	157,03	125,62	29,44	22,08	176,65	17,67	17,67
AT_03_SUB B	9.875,00	197,50	131,67	105,33	24,69	18,52	148,13	14,81	14,81
AT_04	7.300,00	146,00	97,33	77,87	18,25	13,69	109,50	10,95	10,95
AT_06	1.948,10	38,96	25,97	20,78	4,87	3,65	29,22	2,92	2,92
TOTALE	30.900,00	618,00	412,00	329,60	77,25	57,94	463,50	46,35	46,35

Le quantificazioni ottenute rispetto alle caratteristiche previsionali di ciascun ambito, e all'indotto degli spostamenti veicolari di generazione e di attrazione, saranno implementati nel modello di traffico allo stato di fatto, al fine di valutare la sostenibilità del traffico indotto dalle previsioni di piano, sugli assi stradali sui quali direttamente si appoggiano i nuovi interventi, oltre agli itinerari di primo e secondo livello presenti nei comparti territoriali nei quali gli interventi stessi si localizzano.

6.3 La valutazione circa la sostenibilità del traffico indotto dalle previsioni di piano

All'art 45 del Ptcp di Monza e Brianza, viene posto come indirizzi di Piano di governo del territorio la determinazione della "...capacità insediativa assicurando la sostenibilità del consumo di suolo nonché l'organizzazione razionale del sistema insediativo attraverso il soddisfacimento della domanda prioritariamente mediante il recupero di aree urbane dismesse o sottoutilizzate e l'individuazione di aree passibili di trasformazione presenti all'interno del tessuto urbano consolidato". Ed inoltre "Gli eventuali ambiti di trasformazione necessari per soddisfare la domanda e comportanti nuove espansioni in aree non antropizzate sono localizzati, limitatamente alla parte edificabile:

- all'esterno degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, della rete verde di ricomposizione paesaggistica e delle fasce di rispetto della viabilità di interesse paesaggistico;
- nel rispetto delle indicazioni relative all'accessibilità al trasporto pubblico locale, di cui all'articolo 39, per gli insediamenti produttivi, ai criteri di compatibilità urbanistica, logistica, infrastrutturale nonché ambientale e paesaggistica di cui all'articolo 43;

c. *all'esterno dei corridoi di salvaguardia dei tracciati infrastrutturali, come definiti all'art.41, nonché delle fasce di rispetto e dei corridoi di salvaguardia della viabilità esistente di cui all'art.40."*

Ne deriva quindi che, secondo quanto contenuto delle "Linee guida per la determinazione del consumo di suolo alla scala, Allegato A", il Piano dovrà valutare degli effetti indotti sulla rete viaria dai carichi di traffico "aggiuntivi" derivanti dall'attuazione delle previsioni dei Pgt. Tale aspetto è da ritenersi fondamentale per giudicare la sostenibilità degli interventi stessi. Ai comuni è chiesta la quantificazione degli spostamenti generati/attratti dai nuovi insediamenti previsti e per la caratterizzazione della rete viaria sulla quale tali insediamenti vanno a gravitare. In particolare a sostegno della valutazione di sostenibilità, in accompagnamento ai documenti di Piano, si richiede la rilevazione puntuale dei volumi di traffico che interessano: gli assi stradali sui quali direttamente si appoggiano i nuovi interventi, gli itinerari di primo e secondo livello presenti nei comparti territoriali nei quali gli interventi stessi si collocano, le ulteriori strade provinciali eventualmente presenti, con valutazione dei volumi di traffico aggiuntivi e dei relativi livelli di servizio, rispetto ai livelli di servizio nello stato di fatto.

Il capito precedente ha verificato gli indotti generati dagli ambiti di previsione, rispetto a quello che l'attuale Piano di governo del territorio, in redazione, ha definito a livello previsionale (AT), e quello che il Piano stesso ha ereditato dai precedenti Piani (Prg e Pgt 2010).

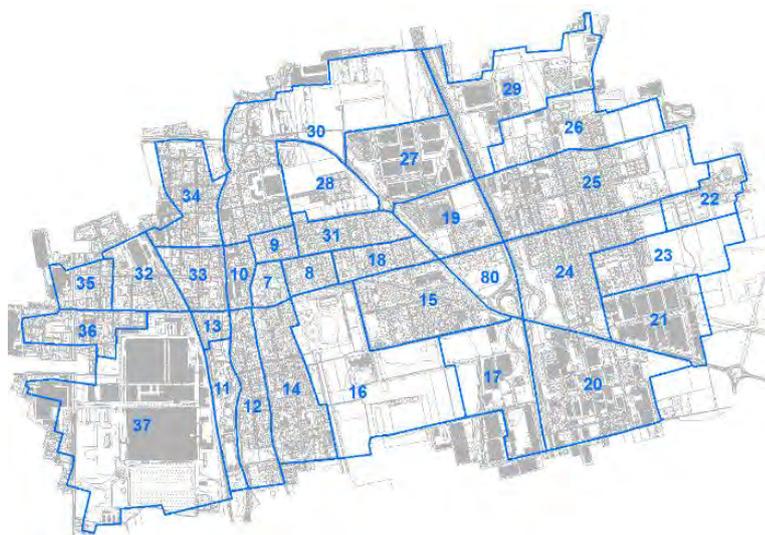
Il piano degli interventi auspicabile, descritto nella parte 5, ha definito ciò che verrebbe verosimilmente attuato nel lasso temporale di valenza del Piano del traffico (2 anni) e quello che necessariamente è da destinare al medio/lungo periodo (2025). Rispetto a tali considerazioni, di seguito vengono illustrati gli indotti generati dalle previsioni di piano in relazione alla data di possibile attuazione, anche sulla base della programmazione degli interventi viabilistici di completamento del sistema infrastrutturale, attuabili nei rispettivi step temporali.

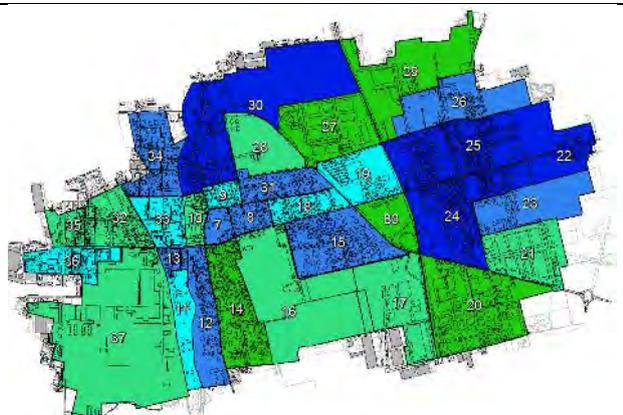
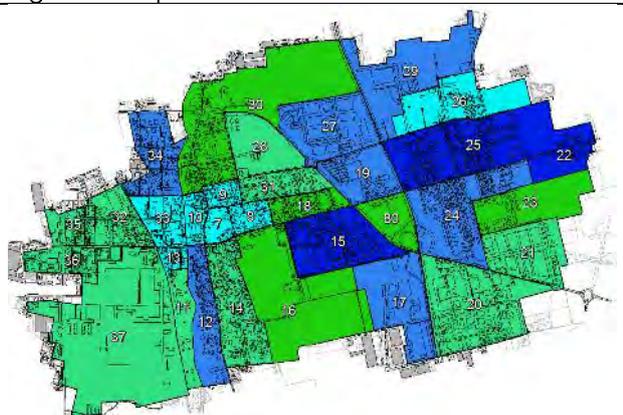
L'utilizzo del modello trasportistico a supporto del Piano ha dato modo di verificare i flussi veicolari prodotti dal territorio verso le destinazioni sovracomunali, e viceversa, e i flussi generanti all'interno del territorio di Varedo, rispetto a tre livelli di indagine: territoriale, locale e d'ambito.

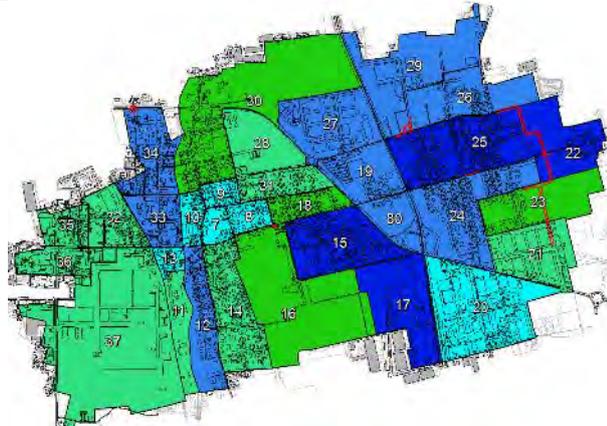
LIVELLO TERRITORIALE

Il territorio comunale è stato fin dal principio, suddiviso in zone di traffico, ovvero porzioni di territorio caratterizzate da condizioni "omogenee" sotto il profilo territoriale socioeconomico e trasportistico.

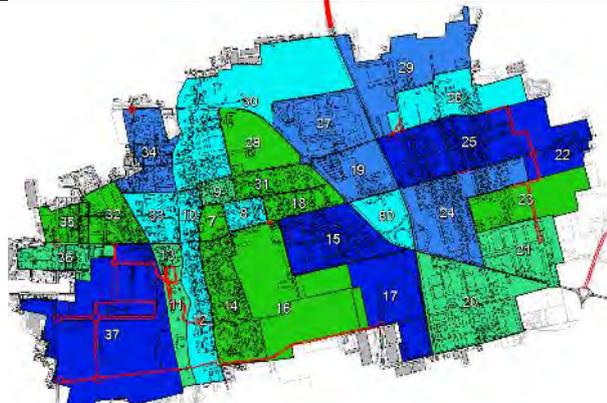
Grazie ai dati raccolti, alle quantificazioni degli indotti generati dalle previsioni di piano urbano, e all'implementazione dei nuovi tracciati viari anche a livello sovracomunale, è stato possibile effettuare un esame degli impatti, che il nuovo sistema della mobilità, produce a livello territoriale.



Scenario 0	Stato di fatto		
<p data-bbox="159 336 582 369">Il grado di spostamenti di origine</p> 	Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)
<p data-bbox="159 795 662 828">Il grado di spostamento in destinazione</p> 			
<p data-bbox="159 1265 782 1870">La matrice degli spostamenti calcolata allo stato di fatto a evidenziato i maggiori spostamenti originati, ovvero in uscita verso le altre parti del territorio comunale e verso le municipalità esterne, dalla località Valera che conta nelle zone 22, 24 e 25 oltre 300 veicoli equivalenti ciascuna. Da evidenziare la zone n. 30, al confine con il comune di Bovisio Masciago, che origina 270 spostamenti. Per contro, le destinazioni rilevate in Varedo, si riducono per l'area Valera, con incrementi sensibili nella zona 25 e 22, rispettivamente con 554 e 470 veicoli equivalenti calcolati. In Varedo, la zona 15, porzion di territorio lungo Via Monza, conta quasi 500 spostamenti in arrivo. Complessivamente le origini constatate per Varedo si attestano a 3.757 veicoli equivalenti, mentre le destinazioni si contano in 3.850 veicoli.</p>			
	7	153,9	82,28
	8	177,56	104,35
	9	73,21	77,16
	10	53,67	89,91
	11	76,88	55,45
	12	200,96	157,29
	13	134,81	83,58
	14	27	45
	15	202,38	498,52
	16	33,16	0,66
	17	35,58	199,54
	18	92,06	0
	19	102,59	167,2
	20	24,06	34,01
	21	39,68	33,11
	22	354,86	470,47
	23	209,61	9,64
	24	321,99	154,52
	25	310,35	554,78
	26	184,22	134,42
	27	21,06	234,57
	28	44,09	35,93
	29	25,24	150,16
	30	268,75	0
	31	161,65	23,79
	32	45,15	33,46
	33	86,57	128,47
	34	137,36	164,66
	35	37,29	36,92
	36	77,49	59,83
	37	44,32	30,6
	80	0	0

Scenario 1		Validità PUT (2 anni)																																																																																																				
Interventi infrastrutturali previsti		<ul style="list-style-type: none"> • Tracciato viario Nord-Sud, in Località Valera, di collegamento tra Via Pastrengo, Via Friuli e Via Sondrio. In tracciato interseca mediante rotatoria l'asse di Viale Brianza; • Rotatoria tra Via Pastrengo e Via Brennero; • Rotatoria all'interno di Via Ponchielli con la SP527; • Rialzo stradale calmierazione del traffico lungo Viale Brianza, tra Via Verona e Via Padova, e lungo l'asse di Via Vittorio Emanuele II, all'innesto con Via Petrarca. 																																																																																																				
Il grado di spostamenti di origine		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zone traffico</th> <th>Origine (Veicoli Equivalenti)</th> <th>Destinazione (Veicoli Equivalenti)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>7</td><td>163,31</td><td>87,3</td></tr> <tr><td>8</td><td>191,66</td><td>112,68</td></tr> <tr><td>9</td><td>79,96</td><td>82,1</td></tr> <tr><td>10</td><td>59,23</td><td>95,66</td></tr> <tr><td>11</td><td>83,84</td><td>58,84</td></tr> <tr><td>12</td><td>215,5</td><td>166,9</td></tr> <tr><td>13</td><td>145,32</td><td>88,67</td></tr> <tr><td>14</td><td>28,65</td><td>47,75</td></tr> <tr><td>15</td><td>214,74</td><td>528,92</td></tr> <tr><td>16</td><td>35,19</td><td>0,7</td></tr> <tr><td>17</td><td>37,75</td><td>394,05</td></tr> <tr><td>18</td><td>97,68</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>108,84</td><td>177,38</td></tr> <tr><td>20</td><td>25,52</td><td>98,07</td></tr> <tr><td>21</td><td>42,11</td><td>35,12</td></tr> <tr><td>22</td><td>376,52</td><td>499,18</td></tr> <tr><td>23</td><td>222,4</td><td>10,23</td></tr> <tr><td>24</td><td>341,65</td><td>163,96</td></tr> <tr><td>25</td><td>342,27</td><td>591,31</td></tr> <tr><td>26</td><td>206,38</td><td>142,65</td></tr> <tr><td>27</td><td>22,34</td><td>248,88</td></tr> <tr><td>28</td><td>46,78</td><td>38,12</td></tr> <tr><td>29</td><td>26,78</td><td>159,33</td></tr> <tr><td>30</td><td>335,14</td><td>5</td></tr> <tr><td>31</td><td>171,52</td><td>25,23</td></tr> <tr><td>32</td><td>56,9</td><td>35,5</td></tr> <tr><td>33</td><td>91,87</td><td>136,32</td></tr> <tr><td>34</td><td>145,75</td><td>174,69</td></tr> <tr><td>35</td><td>39,57</td><td>39,17</td></tr> <tr><td>36</td><td>82,22</td><td>63,48</td></tr> <tr><td>37</td><td>47,03</td><td>32,47</td></tr> <tr><td>80</td><td>0</td><td>180</td></tr> </tbody> </table>		Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)	7	163,31	87,3	8	191,66	112,68	9	79,96	82,1	10	59,23	95,66	11	83,84	58,84	12	215,5	166,9	13	145,32	88,67	14	28,65	47,75	15	214,74	528,92	16	35,19	0,7	17	37,75	394,05	18	97,68	0	19	108,84	177,38	20	25,52	98,07	21	42,11	35,12	22	376,52	499,18	23	222,4	10,23	24	341,65	163,96	25	342,27	591,31	26	206,38	142,65	27	22,34	248,88	28	46,78	38,12	29	26,78	159,33	30	335,14	5	31	171,52	25,23	32	56,9	35,5	33	91,87	136,32	34	145,75	174,69	35	39,57	39,17	36	82,22	63,48	37	47,03	32,47	80	0	180
Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)																																																																																																				
7	163,31	87,3																																																																																																				
8	191,66	112,68																																																																																																				
9	79,96	82,1																																																																																																				
10	59,23	95,66																																																																																																				
11	83,84	58,84																																																																																																				
12	215,5	166,9																																																																																																				
13	145,32	88,67																																																																																																				
14	28,65	47,75																																																																																																				
15	214,74	528,92																																																																																																				
16	35,19	0,7																																																																																																				
17	37,75	394,05																																																																																																				
18	97,68	0																																																																																																				
19	108,84	177,38																																																																																																				
20	25,52	98,07																																																																																																				
21	42,11	35,12																																																																																																				
22	376,52	499,18																																																																																																				
23	222,4	10,23																																																																																																				
24	341,65	163,96																																																																																																				
25	342,27	591,31																																																																																																				
26	206,38	142,65																																																																																																				
27	22,34	248,88																																																																																																				
28	46,78	38,12																																																																																																				
29	26,78	159,33																																																																																																				
30	335,14	5																																																																																																				
31	171,52	25,23																																																																																																				
32	56,9	35,5																																																																																																				
33	91,87	136,32																																																																																																				
34	145,75	174,69																																																																																																				
35	39,57	39,17																																																																																																				
36	82,22	63,48																																																																																																				
37	47,03	32,47																																																																																																				
80	0	180																																																																																																				
Il grado di spostamento in destinazione																																																																																																						
																																																																																																						
<p>Alla data di validità del Piano, e a seguito degli interventi infrastrutturali, la distribuzione dei carichi veicolari rimane pressochè invariata nelle zone di traffico. Le variazioni si constatano negli incrementi, quantificabili a circa il 6% di veicoli equivalenti per le zone ad alto livello di spostamenti, quali zona 22, 24. Per le zone 30 e 32 gli incrementi si attestano rispettivamente al 24,70% e 26,02%. Per contro le riduzioni di traffico si manifestano nella zona 7 pari a 80% di perdita, seguita dalle zone 14 e 31 rispettivamente con un depremento pari a 42% e 3,24%. La zona 80, a seguito della previsione di attuazione della ambito AT02, attrae 180</p>																																																																																																						

veicoli equivalenti. Complessivamente gli spostamenti in origine si attestano a 4.084 veicoli equivalenti, mentre le destinazioni sono pari a 4.519 veicoli. Ne consegue una variazione complessiva rispetto allo stato di fatto pari al 8,70% per le uscite e al 23,72% per le entrate.

Scenario 2	Attuazione PGT, lungo periodo (2025)																																																																			
Interventi infrastrutturali previsti	<ul style="list-style-type: none"> • Previsioni derivanti ai 2 anni di validità PUT; • Tracciato Est-Ovest di collegamento tra la ex. SP44bis e via Parma, con la realizzazione di 3 rotonde in prossimità delle predette vie e all'innesto della tracciato di previsione con Via Madonnina; • Tracciato viario con sottopasso che collegherà Via Tiepolo con Via Umberto Primo; entrambi gli innesti saranno mediante rotonda; • Rotatoria in Piazza Panceri; • Viabilità interna all'Ambito ATS previsto dal PGT che conetterà il tracciato di previsione Est-Ovest, la ex. SP44bis e Via Umberto I. Gli innesti ai vari tracciati esistenti saranno mediante rotonda; • Tracciato Pedemontano; • Tracciato viario in Nova Milanese di collegamento tra la SP132, lungo Via Santi, nel territorio di Desio con la rotonda sulla SP527 in prossimità di Via Italia presente A nova Milanese; 																																																																			
Il grado di spostamenti di origine	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zone traffico</th> <th>Origine (Veicoli Equivalenti)</th> <th>Destinazione (Veicoli Equivalenti)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>7</td><td>82,28</td><td>26,41</td></tr> <tr><td>8</td><td>104,35</td><td>124,69</td></tr> <tr><td>9</td><td>77,16</td><td>87,82</td></tr> <tr><td>10</td><td>89,91</td><td>131,95</td></tr> <tr><td>11</td><td>55,45</td><td>62,2</td></tr> <tr><td>12</td><td>157,29</td><td>175,15</td></tr> <tr><td>13</td><td>83,58</td><td>93,42</td></tr> <tr><td>14</td><td>45</td><td>49,9</td></tr> <tr><td>15</td><td>498,52</td><td>552,85</td></tr> <tr><td>16</td><td>0,66</td><td>0,73</td></tr> <tr><td>17</td><td>199,54</td><td>544,24</td></tr> <tr><td>18</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>19</td><td>167,2</td><td>353,43</td></tr> <tr><td>20</td><td>34,01</td><td>99,71</td></tr> <tr><td>21</td><td>33,11</td><td>91,7</td></tr> <tr><td>22</td><td>470,47</td><td>521,73</td></tr> <tr><td>23</td><td>9,64</td><td>10,7</td></tr> <tr><td>24</td><td>154,52</td><td>251,37</td></tr> <tr><td>25</td><td>554,78</td><td>749,98</td></tr> <tr><td>26</td><td>134,42</td><td>153,41</td></tr> <tr><td>27</td><td>234,57</td><td>260,11</td></tr> </tbody> </table>		Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)	7	82,28	26,41	8	104,35	124,69	9	77,16	87,82	10	89,91	131,95	11	55,45	62,2	12	157,29	175,15	13	83,58	93,42	14	45	49,9	15	498,52	552,85	16	0,66	0,73	17	199,54	544,24	18	0	0	19	167,2	353,43	20	34,01	99,71	21	33,11	91,7	22	470,47	521,73	23	9,64	10,7	24	154,52	251,37	25	554,78	749,98	26	134,42	153,41	27	234,57	260,11
Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)																																																																		
7	82,28	26,41																																																																		
8	104,35	124,69																																																																		
9	77,16	87,82																																																																		
10	89,91	131,95																																																																		
11	55,45	62,2																																																																		
12	157,29	175,15																																																																		
13	83,58	93,42																																																																		
14	45	49,9																																																																		
15	498,52	552,85																																																																		
16	0,66	0,73																																																																		
17	199,54	544,24																																																																		
18	0	0																																																																		
19	167,2	353,43																																																																		
20	34,01	99,71																																																																		
21	33,11	91,7																																																																		
22	470,47	521,73																																																																		
23	9,64	10,7																																																																		
24	154,52	251,37																																																																		
25	554,78	749,98																																																																		
26	134,42	153,41																																																																		
27	234,57	260,11																																																																		
Il grado di spostamento in destinazione																																																																				

<p>Le previsioni urbanistiche unite a quelli infrastrutturali individuate al 2025, portano a livello di spostamenti, incrementi nelle zone di traffico 17, 19, 20 e 21, le quali incremento il flusso attrattivo quantificabile oltre il 100%, ovvero aumentando il quantitativo di veicoli equivalenti, rispettivamente di 300, 186, veicoli equivalenti, 186, 65 e 58 veicoli equivalenti. L'incremento significativo è attestato nella zona 37 dove, le previsioni urbanistiche portano un indotto attrattivo pari a 533 veicoli equivalenti. Rispetto ai movimenti in uscita, si evidenziano le zone 30, 25, 24, e 22 con oltre 400 veicoli equivalenti prodotto. Le variazioni maggiori si contatato nelle zone 29 e 30 e 37. I movimenti veicolari complessivi si quantificano, per le origini a 5.053 veicoli equivalenti, mentre le destinazioni si attestano a 6.000 veicoli.</p>	28	35,93	39,85
	29	150,16	233,54
	30	0	134,5
	31	23,79	26,38
	32	33,46	37,1
	33	128,47	172,49
	34	164,66	212,6
	35	36,92	40,94
	36	59,83	86,35
	37	30,6	533,91
	80	0	142

Variazioni percentuali degli indotti prodotti alle attuazioni di Piano, per zona di traffico						
Zone di traffico	Stato di fatto		Validità PUT (2 anni)		Attuazione PGT, lungo periodo (2025)	
	Origine	Destinazione	Δ Origine	Δ Destinazione	Δ Origine	Δ Destinazione
7	153,9	82,28	6,11	6,10	-78,58	-67,90
8	177,56	104,35	7,94	7,98	17,44	19,49
9	73,21	77,16	9,22	6,40	0,45	13,82
10	53,67	89,91	10,36	6,40	-3,37	46,76
11	76,88	55,45	9,05	6,11	17,08	12,17
12	200,96	157,29	7,24	6,11	6,63	11,35
13	134,81	83,58	7,80	6,09	4,54	11,77
14	27	45	6,11	6,11	-38,41	10,89
15	202,38	498,52	6,11	6,10	10,90	10,90
16	33,16	0,66	6,12	6,06	10,89	10,61
17	35,58	199,54	6,10	97,48	10,91	172,75
18	92,06	-	6,10	-	94,20	-
19	102,59	167,2	6,09	6,09	10,89	111,38
20	24,06	34,01	6,07	188,36	10,93	193,18
21	39,68	33,11	6,12	6,07	10,89	176,96
22	354,86	470,47	6,10	6,10	24,99	10,90
23	209,61	9,64	6,10	6,12	10,90	11,00
24	321,99	154,52	6,11	6,11	26,43	62,68
25	310,35	554,78	10,29	6,58	42,56	35,19
26	184,22	134,42	12,03	6,12	50,33	14,13
27	21,06	234,57	6,08	6,10	10,87	10,89
28	44,09	35,93	6,10	6,10	10,89	10,91
29	25,24	150,16	6,10	6,11	605,15	55,53
30	268,75	-	24,70	-	178,12	-
31	161,65	23,79	6,11	6,05	2,67	10,89
32	45,15	33,46	26,02	6,10	75,17	10,88
33	86,57	128,47	6,12	6,11	10,93	34,26
34	137,36	164,66	6,11	6,09	10,90	29,11
35	37,29	36,92	6,11	6,09	10,89	10,89
36	77,49	59,83	6,10	6,10	36,71	44,33
37	44,32	30,6	6,11	6,11	170,42	1644,80
80	-	-	-	100	-	-21,11
TOTALE	3.757,5	4.084,42	8,70	23,72	34,49	55,86

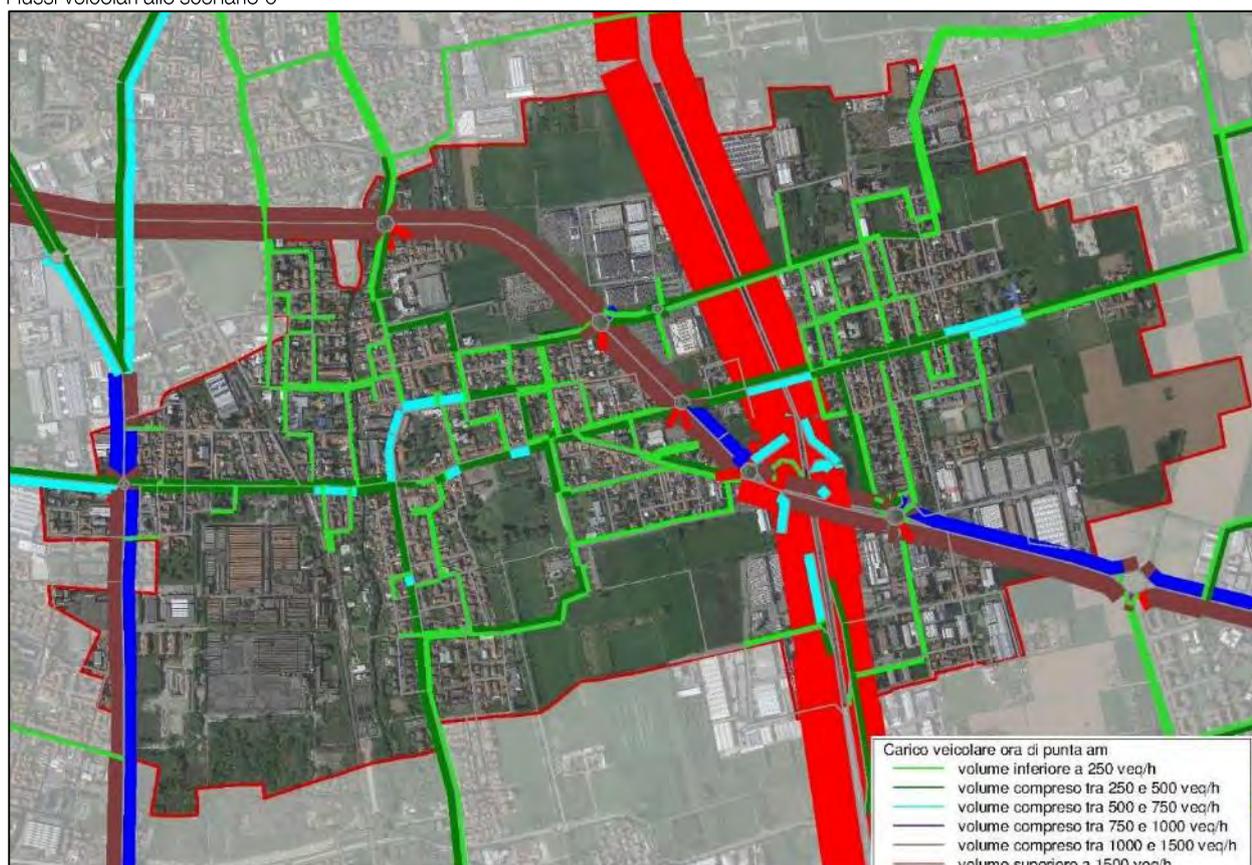
LIVELLO LOCALE

La constatazione degli indotti prodotti dalle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali, opportunamente disaggregate per presunta data di attuazione, ha evidenziato le zone di traffico che, rispetto alle proprie condizioni di fatto, subiscono i maggiori carichi alla mobilità veicolare. Il passo successivo consta della ripartizione dei carichi indagati rispetto alla maglia viaria, allo stato di fatto e previsionale, rispettando, come per la precedente lettura, il termine di valenza del PUT (2 anni) e quelli di completa attuazione del PGT, ipotizzato all'anno 2025. Gli effetti sulla mobilità dei carichi indotti dalle previsioni, sono stati analizzati mediante la lettura dei carichi veicolari prodotti dai singoli archi stradari, dalla verifica dei tempi di occupazione e deflusso nei nodi infrastrutturali e dalla lettura della velocità media necessarie per compiere gli archi veicolari.

Flussi di traffico

Scenario 0 – Stato di fatto

Flussi veicolari allo scenario 0

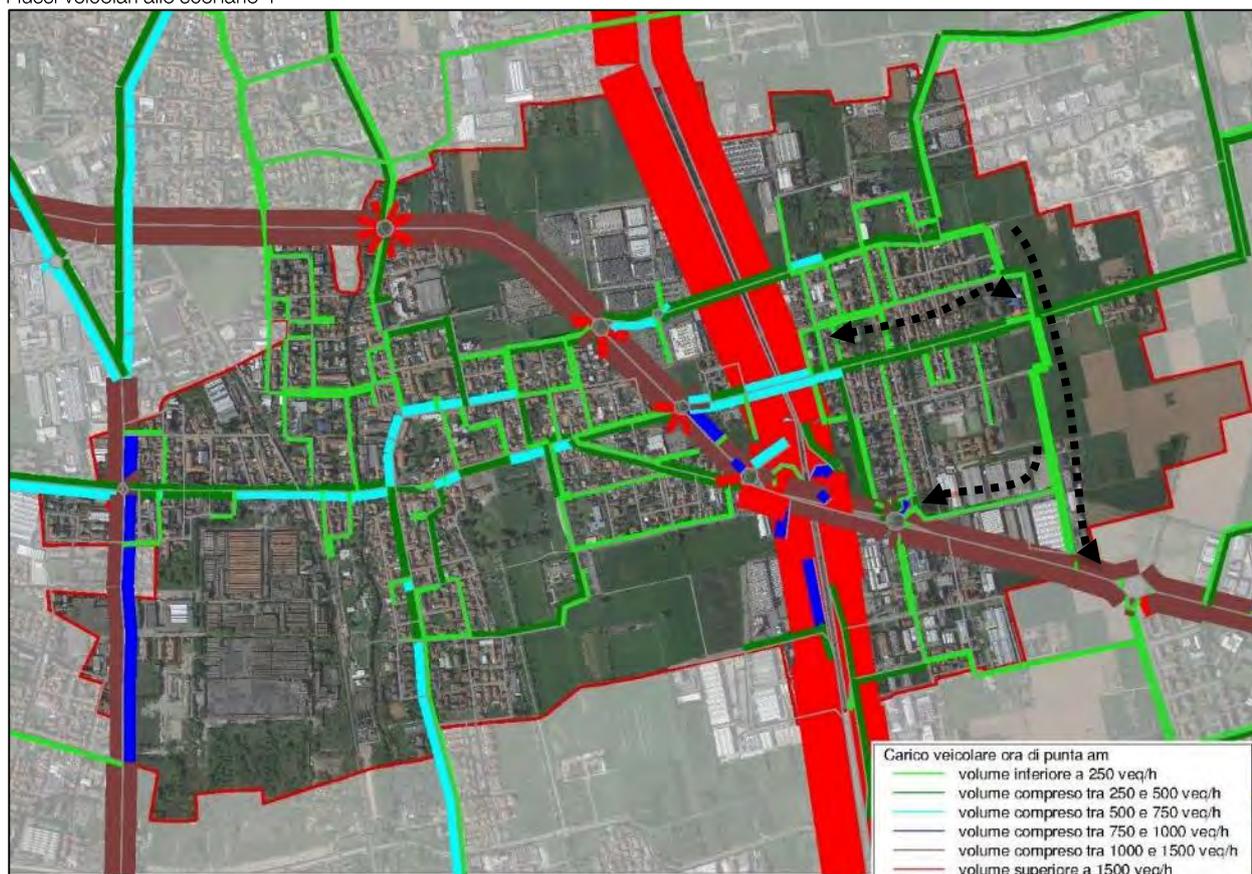


La calibrazione degli spostamenti a livello locale, mediante la disaggregazione delle movimentazioni veicolari la maglia infrastrutturale di Varedo, ha evidenziato, come facilmente deducibile, il massimo carico veicolare lungo il tracciato della SS35 in entrambe le direzioni di marcia. Allo stesso modo, anche se di entità minore i flussi veicolari, contatati sull'asse della Sp527, si attestano tra i 1.000 e i 1.500 veicoli equivalenti all'ora, soprattutto in direzione Monza. A livello locale la quasi totalità dei tracciati detiene un carico inferiore ai 250 veicoli per gli assi di distribuzione locale, e tra i 250 e i 500 veicoli per i principali tracciati di attraversamento Est-Ovest (Viale Brianza, Via Vittorio Emanuele II, Via Umberto I

e Via Pastrengo) e Nord-Sud (Via Madonnina e Viale Europa). L'asse della ex. SP44bis si attesta tra i 750 e i 1.000 veicoli equivalenti all'ora per la direzione Nord, e oltre i 1.000 veicoli per la direzione Sud, verso Milano.

Scenario 1 – Validità PUT (2 anni)

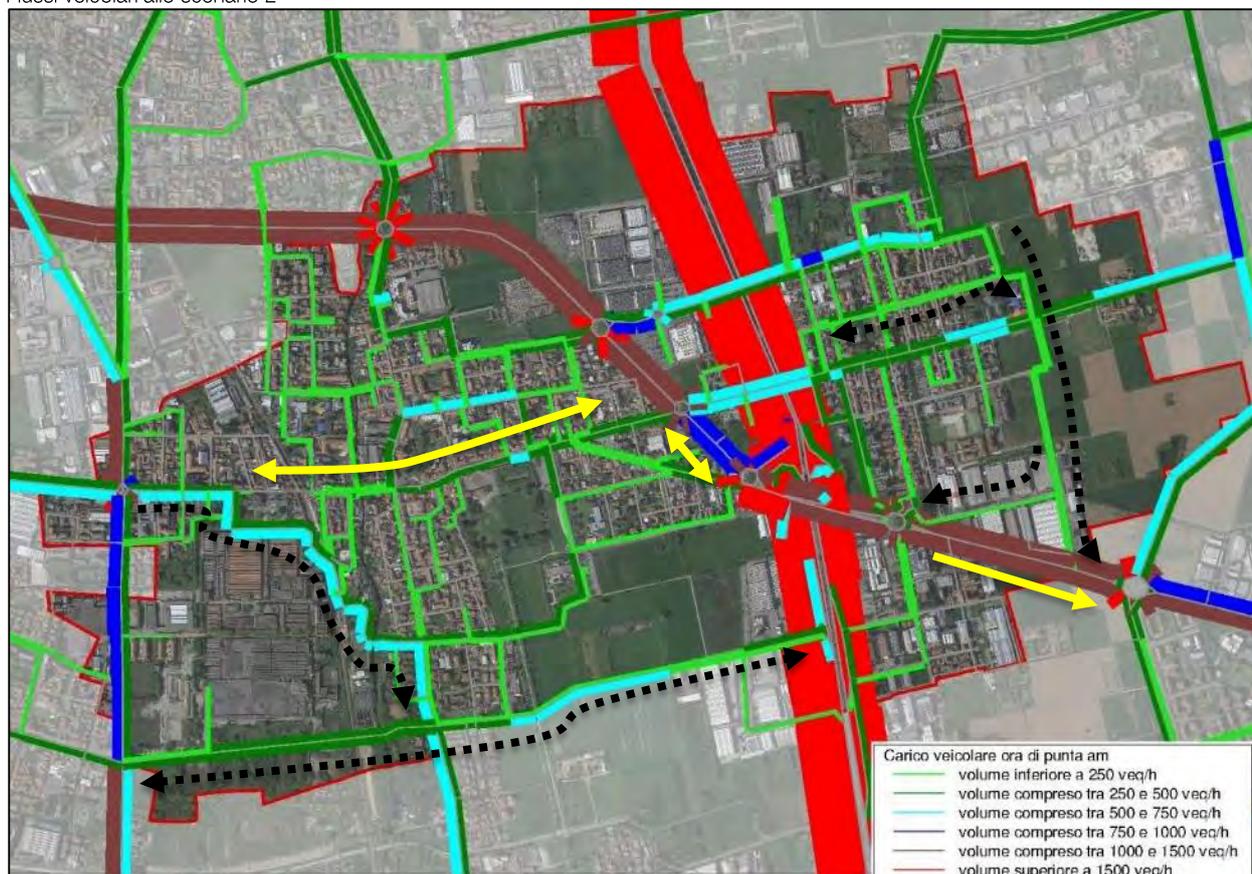
Flussi veicolari allo scenario 1



La previsione infrastrutturale in Località Valera, di raccordo tra gli assi di Via Pastrengo, Via Sondrio e Via Friuli, oltre alla rotatoria lungo Via Pastrengo all'intersezione con Via Brennero, non comportano sensibili cambiamenti dei volumi di traffico. Nello specifico si rilevano moderati aumenti lungo il tratto finale di Via Madonnina e di Via Umberto I. Nell'urbanizzato della Valera, se è assodato che i carichi sugli archi stradali rimangono pressoché invariati, la lettura dei volumi generati mostra un ragionevole cambiamento nella scelta di tracciati per raggiungere le principali arterie sovracomunali. Se allo stato di fatto i flussi veicolari si manifestavano essenzialmente in direzione Ovest, sfruttando nella maggior parte dei casi gli assi di Viale Brianza e Via Pastrengo, con la realizzazione del tracciato Nord-Sud, a limite del tessuto urbanizzato della Valera, le movimentazioni veicolari impegnano gli assi longitudinali per accedere alla viabilità extraurbana più a sud, disimpegnando le rotatorie in prossimità di Via Monza e Via Desio.

Scenario 2 – Attuazione PGT, lungo periodo (2025)

Flussi veicolari allo scenario 2

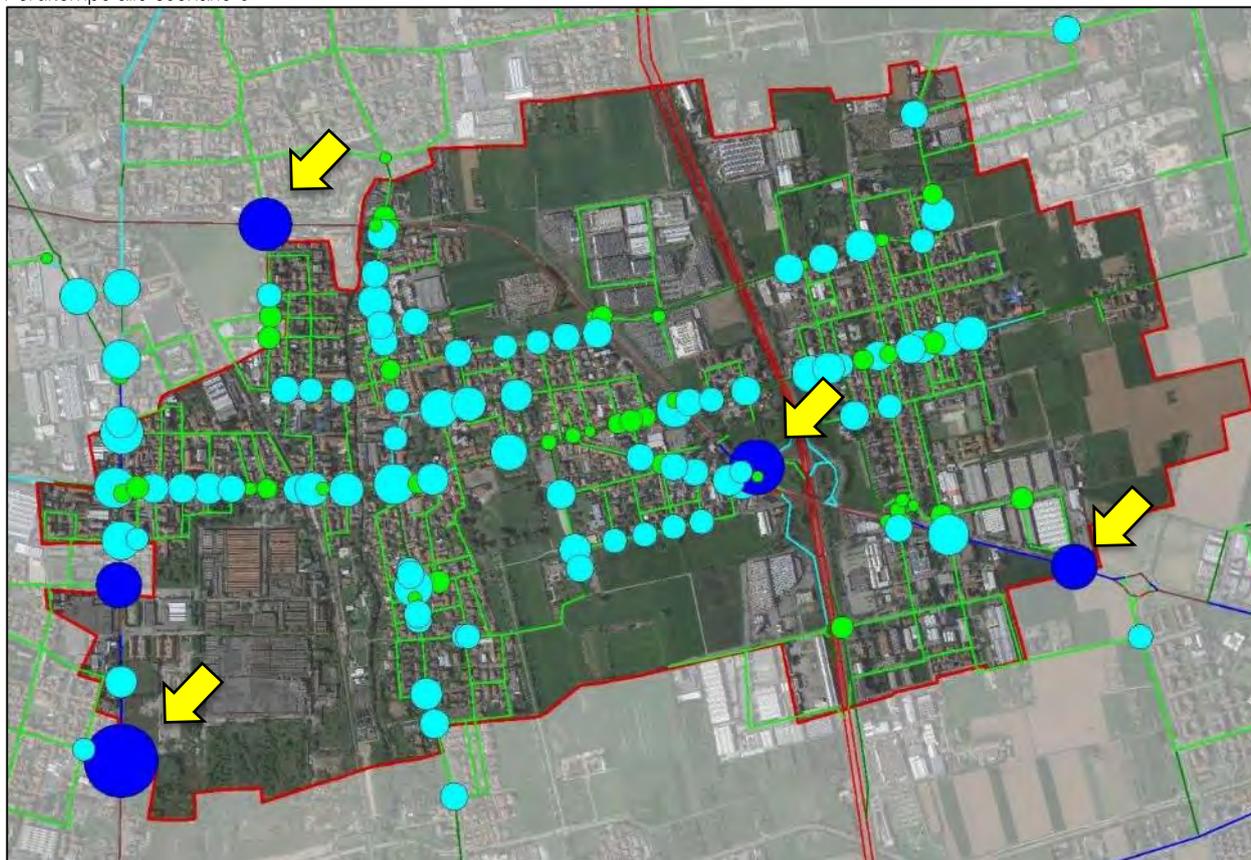


La completa attuazione delle previsioni di Piano e delle infrastrutture locali e sovralocali, pone la movimentazione veicolare all'interno del tessuto comunale a cambiamenti significativi sia in termini di scelte preferenziali che di flussi veicolari indotti. La realizzazione del tracciato pedemontano, che nel caso specifico si Varedo, trova compimento nel territorio di Bovisio Masciago con innesto sulla SS35, oltre all'arteria nel territorio di Nova Milanese, porta allo spostamento dei flussi in direzione Est, al fine di impegnare i nuovi tracciati Nord-Sud. Tale situazione incrementano in modo moderato l'arteria di Via Pastrengo e il tratto finale di Viale Brianza in prossimità della rotatoria di innesto alla SS35. Per contro si determina una migliore fluidificazione dell'asse della SS35 in direzione Sud ed il tratto in prossimità di via Desio. Parallelamente l'attuazione del raccordo Est-Ovest tra Via Parma e l'ex SP44bis, unito all'asse con sottopasso tra Via Umberto I e Via Tiepolo, permette a chi proviene da Ovest raggiungere i tracciati sovralocali impegnando le predette arterie di previsione, con il conseguente alleggerimento del tratto locale della ex SP44bis, e la direttrice di attraversamento di Via Umberto I/Via Vittorio Emanuele II.

Livello di servizio

Scenario 0 – Stato di fatto

Perditempo allo scenario 0

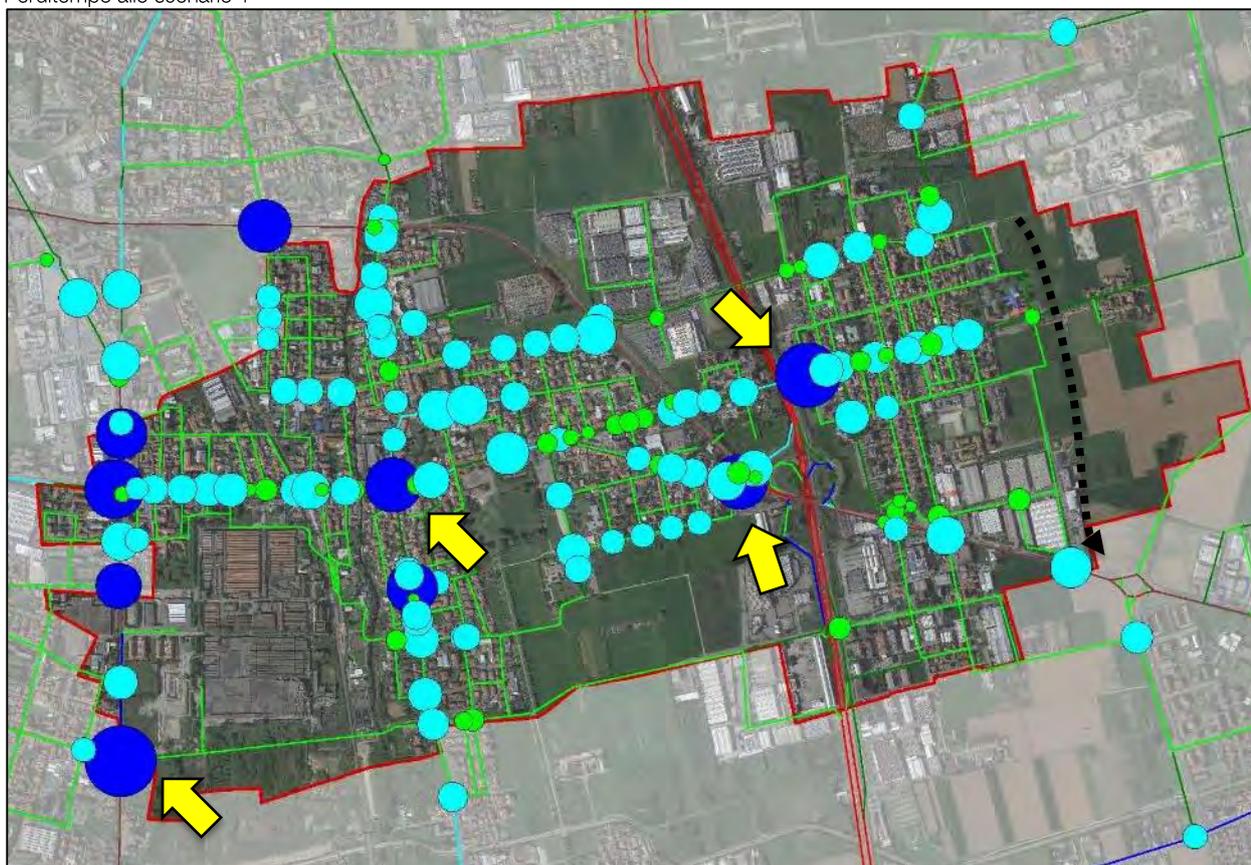


A ● < 0.1 B ● $0.1 < 0.2$ C ● $0.2 < 0.4$ D ● $0.4 < 0.6$ E ● > 0.6 (cent/sec)

L'indagine allo stato di fatto dei nodi che compongono la rete viaria locale, rispetto alla loro capacità di defluire i veicoli nelle diverse direzioni di marcia, evidenzia, alle intersezioni della maglia locale con i tracciati di livello sovracomunale, un perditempo stimato compreso tra 0,20 e 0,40 centesimi di secondo, con un lieve incremento nell'intersezione in prossimità della municipalità di Limbiate, a causa della presenza dell'impianto semaforico. Le intersezioni interne al tessuto consolidato sono inferiori a 0,20 cent/sec, riscontrando un moderato aumento nella capacità di deflusso per le intersezioni principali del tessuto di Varedo, come l'innesto di Via San Giuseppe con Via Vittorio Emanuele II, l'intersezione tra quest'ultima e il tracciato ferroviario, la rotonda di Piazza Panceri. Nella porzione ad Est del tracciato della SS35, in Località Valera, si rilevano moderati impegni ai nodi nelle intersezioni di Viale Brianza.

Scenario 1 – Validità PUT (2 anni)

Perditempo allo scenario 1

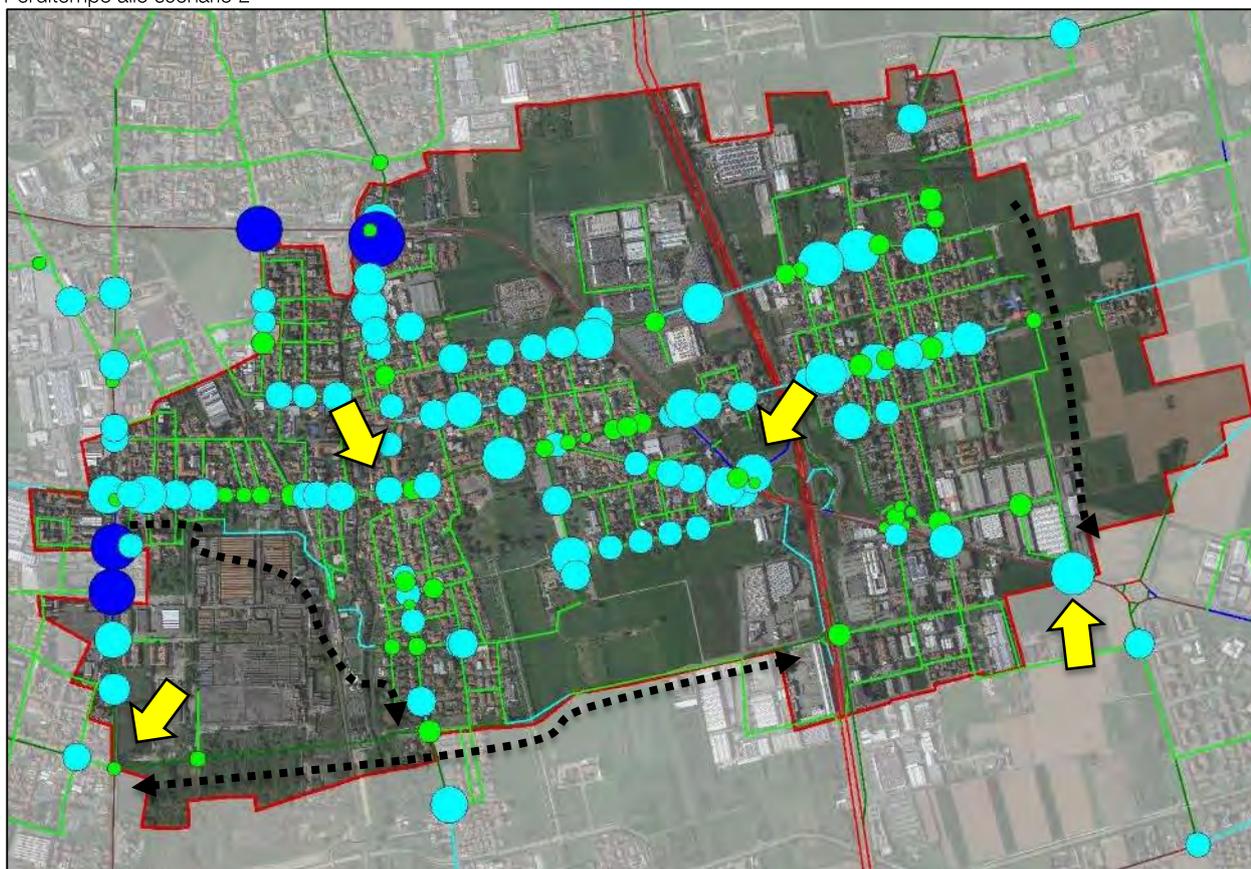


A ● < 0.1 B ● 0.1 < 0.2 C ● 0.2 < 0.4 D ● 0.4 < 0.6 E ● > 0.6 (cent/sec)

La previsione del tracciato viario ad Est, completamento del tessuto urbano della Valera, determina differenti scelte direzionali per coloro che intendono raggiungere le arterie viarie di livello sovracomunale. Ne deriva un maggiore impegno dei tracciati longitudinali con aumento di deflusso, alla Valera all'intersezione tra Viale Brianza e Via Solferino/Cividale. Al contempo risultano minori i deflussi sulla SS35 in direzione Monza. Un moderato aumento si manifesta all'interno del tessuto urbanizzato di Varedo alla principale intersezione tra Via Vittorio Emanuele II e San Giuseppe, rispetto alla quale, obbligatorietà del passaggio derivante dai provvedimenti amministrativi, impone il passaggio per tale nodo per coloro che attraversano da Nord a Sud il territorio comunale. Infine la realizzazione della rotonda all'innesto di Via Ponchielli con la SP527 consente una riduzione del perditempo per coloro che percorrono il tracciato sovracomunale.

Scenario 2 – Attuazione PGT, lungo periodo (2025)

Perditempo allo scenario 2



A ● < 0.1 B ● 0.1 < 0.2 C ● 0.2 < 0.4 D ● 0.4 < 0.6 E ● > 0.6 (cent/sec)

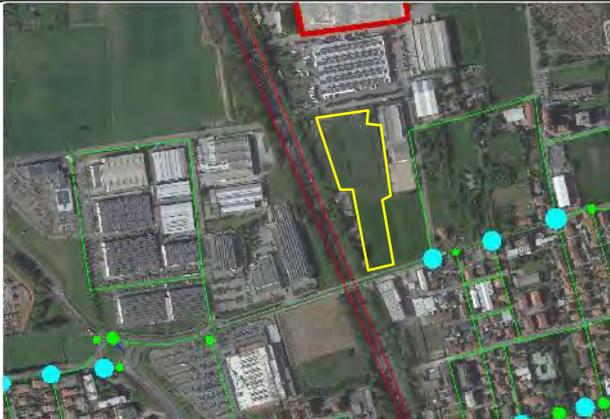
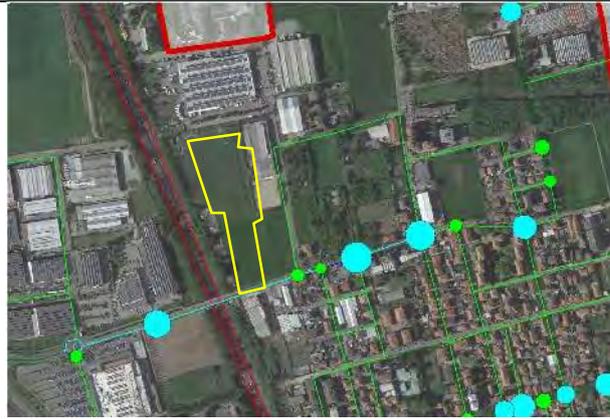
Le scelte urbanistiche di completamento del tessuto con urbanizzato e le previsioni infrastrutturali previste nello Strumento urbanistico comunale, unite alle previsioni sovracomunali, portano un sostanziale riequilibrio nella circolazione veicolare dell'area di Varedo. Nello specifico le principali intersezioni tra la maglia locale e il tracciato della SS35 manifestano riduzioni di perditempo a favore di una maggiore fluidificazione dei flussi di traffico in entrambe le direzioni di marcia. In sensibile miglioramento si presenta la viabilità interna al tessuto di Valera, nel quale le principali intersezioni riducono i propri tempi di deflusso. Ne consegue che, le scelte infrastrutturali, quali il tracciato in sottopasso in zona stazione e l'arteria di collegamento Est-Ovest, rappresentano le scelte preferenziali per coloro che abitualmente attraversano il tessuto di Varedo, per raggiungere gli assi di principale comunicazione, liberando la viabilità più interna.

Livello d'ambito

Al fine di comprendere al meglio l'incidenza degli interventi progettuali, previsti dal Piano di governo del territorio, in termini di traffico aggiuntivo indotto, si rende opportuno analizzare, per ciascun ambito di attuazione la propria situazione d'ambito, definendo in ultimo gli indirizzi cui tendere per l'accessibilità ai comparti e gli eventuali interventi auspicabili per la sostenibilità del traffico nell'area di inserimento. A tali fine si è scelto di valutare il massimo carico generabile dagli interventi, ovvero il sistema insediativo delineato allo Scenario 2 (2015).

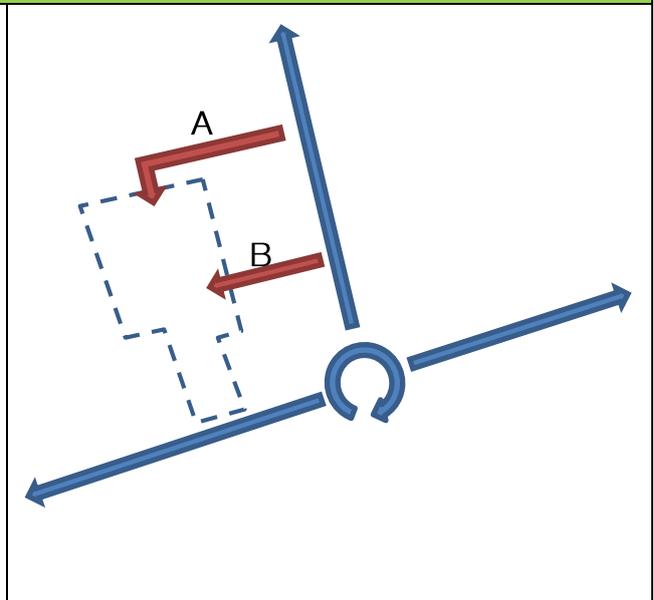
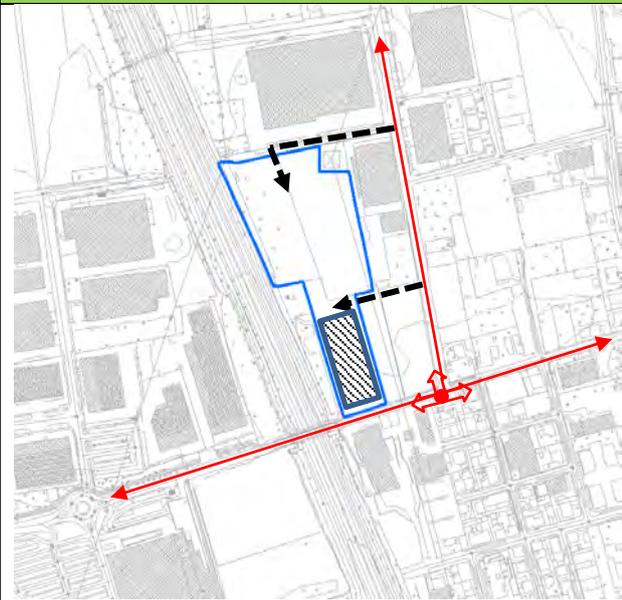
AREA DI TRASFORMAZIONE – AT01

	<p>Obiettivi strategici per la politica territoriale</p> <p>Pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate che si intendono strategicamente confermare, a favore del ridisegno urbanistico di un ambito urbano intercluso per il miglioramento della qualità dell'impianto morfologico previsto, sia in termini di organicità che di coerenza con il contesto di intorno, nonché per la concretizzazione di strategie di interesse generale entro cui attuare azioni di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui comprendenti essenze arboree sempreverdi. La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione piani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014.</p>							
<p>Destinazioni</p>								
<p>Produttivo, terziario e commerciale per l'insediamento di al massimo due medie strutture di vendita di 2.500 mq di Superficie di Vendita cada una, entrambe non alimentari. Sono escluse: la residenza e le attività del settore primario oltre alle attività dei gruppi Gf.2 e Gf.3 classificabili come insalubri di I livello e Gf.5.5. grandi strutture di vendita.</p>								
<p>Carico insediativo</p>								
<p><i>Dimensionamento carico insediativo</i></p>								
<p>DESTINAZIONE D'USO</p>	<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ABITANTI TEORICI</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>NOTE</p>				
<p>INDUSTRIALE</p>	<p>11.776,90</p>		<p>235,54</p>					
<p>COMMERCIALE</p>	<p>5.000,00</p>		<p>83,33</p>	<p>2x MSD</p>				
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti commerciale</i></p>								
<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>AUTO (N.)</p>	<p>60% AUTO IN INGRESSO</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)</p>	
<p>5.000,00</p>	<p>83,33</p>	<p>83,33</p>	<p>50,00</p>			<p>450,00</p>	<p>750,00</p>	
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti produttivi</i></p>								
<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>AUTO (N.)</p>	<p>80% AUTO IN INGRESSO</p>	<p>POSTI CAMMION</p>	<p>TASSO DI OCCUPAZ.</p>	<p>VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP</p>	<p>% ORA DI PUNTA</p>	<p>VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP</p>
<p>11.776,90</p>	<p>250,43</p>	<p>157,03</p>	<p>125,62</p>	<p>29,44</p>	<p>22,08</p>	<p>176,65</p>	<p>17,67</p>	<p>17,67</p>

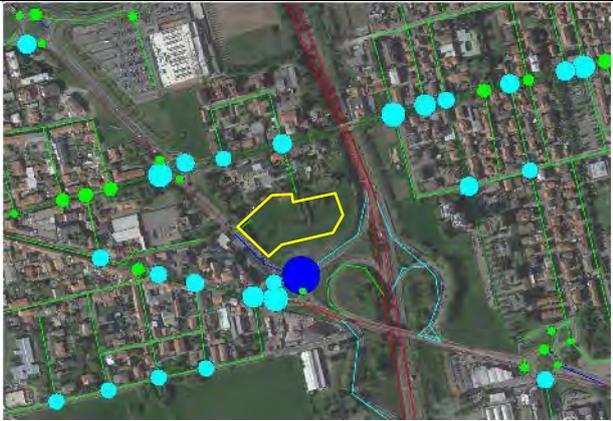
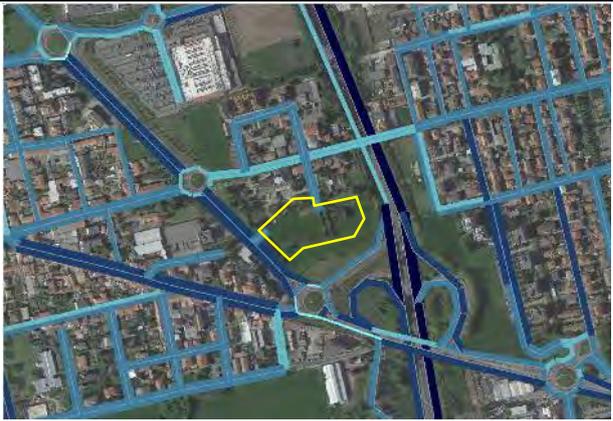
Carico di traffico indotto	
Carico veicolare	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>La lettura dei carichi veicolari rilevati nell'area evidenziano un'intensificazione dei volumi di traffico lungo il tracciato di Via Pastrengo tra l'asse della SS35 e Via Petrarca, derivante dall'incremento dei flussi veicolari in direzione Nord-Sud generati dalla realizzazione della Pedemontana e dalla realizzazione del tracciato Nord-Sud in Località Valera.</p>	
Livello di servizio alle intersezioni	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>La valutazione dei perditempo dalle intersezioni presenti in area, evidenzia un'incremento dei tempi di deflusso dalle intersezioni, tra Via Pastrengo e gli assi di Via IV Novembre e Via Feltre/Merano, pur mantenendosi al di sotto dei 0,2 cent/sec.</p>	
Velocità media di percorrenza	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	

Un lieve decremento (da 45 a 30 Km/h) di velocità scaturisce nel tratto di Via Pastrengo in direzione Ovest tra Via Brennero e Merano e il tratto terminale di Via Pastrengo all'innesto con l'asse di Via Petrarca. Per contro si verifica un aumento di velocità (da 45 a 60 Km/h) nel tratto iniziale di Via Petrarca all'uscita dell'intersezione, in rotatoria, con la SS35, direzione Est.

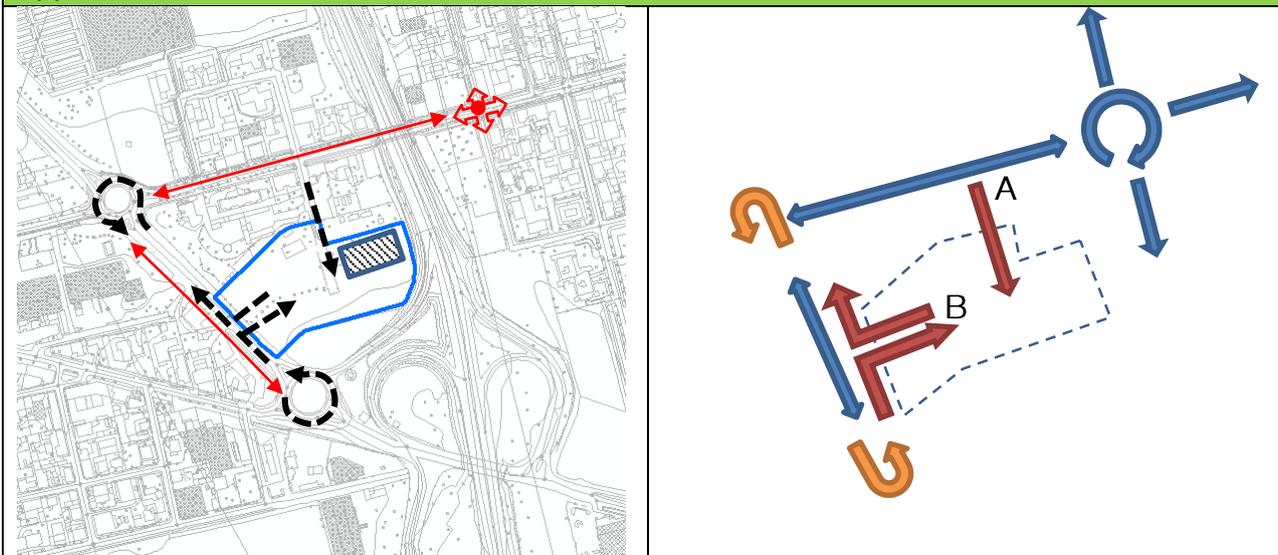
Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un moderato peggioramento delle condizioni di traffico, benchè le caratteristiche strutturali della maglia stradale sono in grado di sopportare, senza particolari problemi, il gap veicolare indotto dalle trasformazioni insediative. A seguito di tale considerazione, si conferma la scelta di localizzare gli spazi a parcheggio, ed a servizio della struttura commerciale, nella porzione inferiore dell'area di trasformazione. Benchè l'immediata vicinanza, ad uno dei tracciati principali di collegamento Est-Ovest della Località Valera, suggerisca l'immissione e il deflusso dei veicoli dall'area parcheggio, proprio sull'asse di Via Pastrengo, si dovrà valutare in fase attuativa la necessità di incanalare il flusso veicolare, a fluzione dell'area di trasformazione, lungo Via Brennero, con la separazione delle componenti di traffico. Nello specifico gli ingressi e le uscite veicolari, all'area parcheggio, dovranno essere predisposte lungo il margine superiore della medesima (B), mentre il traffico pesante dovrà impegnare l'attuale asse di Via Valsugana (A). Al fine di regolamentare il carico veicolare lungo Via Pastrengo e favorire maggior deflusso dei veicoli, in prossimità dell'innesto di Via Brennero, con Via Pastrengo, e dalla rotatoria tra la predetta arteria e la SS35, si conferma la necessità di realizzare la rotatoria, a tre braccia, all'innesto di Via Brennero con Via Pastrengo, nelle modalità attuative definite in seno alle prescrizioni dell'area di trasformazione AT07. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transigente, ed indotto, sulle arterie principali.

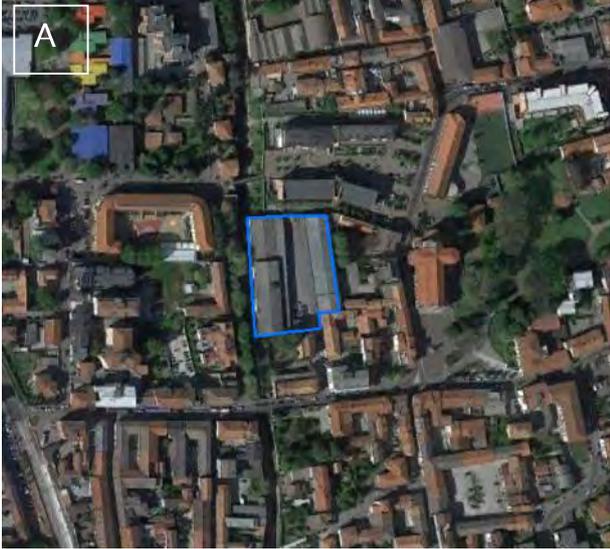
Livello di servizio alle intersezioni	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>Sebbene i flussi di traffico subiscono un moderato aumento nell'area di influenza, i livelli di servizio alle intersezioni trovano maggior respiro in termini di deflusso veicolare. Nello specifico significativi miglioramenti si hanno alla rotonda della SS35 con la SP527.</p>	
Velocità media di percorrenza	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>Le attuazioni di livello sovralocale portano sul tracciato della SS35 benefici in termini di fluidificazione del traffico, pur mantenendo pressochè invariati i carichi veicolari. A livello locale si registra una lieve diminuzione delle velocità medie lungo Viale Brianza, in innesto con la SP527; per contro sulla stessa provinciale i carichi veicolari, presenti in prossimità del raccordo tra la SP527 e la SS35, subiscono un incremento di velocità soprattutto in direzione Sud.</p>	

Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un miglioramento dei volumi lungo il tracciato della SP527 in direzione Sud, al contempo si intensifica, anche se di lieve entità, l'asse di Viale Brianza, in prossimità della rotonda di innesto con la predetta provinciale. Singnificativi risultano i perditempo nei deflussi veicolari, alle rotonde della provinciale, con miglioramento anche in termini di fluidificazione. La particolare connotazione localizzativa dell'area di intervento, a ridotto dello svincolo della SS35, di raccordo con il tracciato della SP527, portano alla necessaria diversificazione delle componenti di traffico per la fruizione dell'area di studio. Si prescrive dunque la necessità di incanalare, mediante svolta in precedenza, i flussi leggeri, tramite l'attuale asse di Via S. Martino (A). La componente di traffico pesante dovrà accedere ed uscire dall'area dalla SP527 con manovre mediante intersezione di tipo canalizzata o mediante scambio di zona (B), al fine di consentire esclusivamente la svolta "in destra" ed evitare gli incroci dei flussi veicolari. La svolta "in sinistra" sarà garantita dalle 2 rotonde esistenti lungo l'asse della SP527. Al fine di garantire gli attuali tempi di percorrenza e preservare il livello di sicurezza lungo le intersezioni, si ritiene opportuno la realizzazione di una rotonda, a 4 braccia, lungo Viale Brianza, all'intersezione con Via Solferino e Via IV Novembre. L'intervento porta anche a connotare, in quel punto, l'elemento come "porta di accesso" al tessuto residenziale della Valera. Si suggerisce la scelta localizzativa degli spazi a parcheggio, ed a servizio della struttura commerciale, nella porzione superiore dell'area di trasformazione per facilitare la fruizione degli spazi. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transigente, ed indotto, sulle arterie principali.

AREA DI TRASFORMAZIONE – AT03 Sub A- AT03 Sub B – AT03 Sub C

	<p>Obiettivi strategici per la politica territoriale</p> 
	<p>Il sistema complessivo di trasformazione, articolato in tre sub-comparti denominati “Sub A, Sub B e Sub C” è finalizzato a concretizzare l’obiettivo strategico di “incentivare la rilocalizzazione di attività produttive collocate impropriamente all’interno di contesti centrali poco adeguati allo svolgimento delle funzioni produttive in corrispondenza di assi meglio attrezzati, verificando eventualmente la disponibilità di aree comunali, al fine anche di “liberare”, in funzione della centralità e accessibilità dei luoghi, opportunità e spazi per la collettività e/o di carattere culturale, attraverso l’insediamento di funzioni di interesse collettivo e/o di carattere ambientale, utili anche per concretizzare lo “spessore verde” del Torrente Seveso”.</p>

Destinazioni

SubA: sono ammessi i gruppi funzionali consentiti dall’art. 5 del Piano delle Regole per ciò che concerne gli ambiti “tessuti edificati chiusi della città centrale”.

SubB: sono da ritenersi esclusi i gruppi funzionali Gf.1 residenziale, Gf.2 e Gf.3 limitatamente alle attività insalubri di I e II livello, Gf.5.5. grandi strutture di vendita e Gf.6 agricolo.

SubC: sono da ritenersi escluse o limitate le destinazioni definite dall’art. 5 del Piano delle regole per gli ambiti residenziali B1, ad eccezione di eventuali spazi funzionali al completamento della delocalizzazione delle attività inserite nel sub comparto A, purché compatibili con il contesto residenziale di inserimento.

Carico insediativo

Dimensionamento carico insediativo

INTERVENTI PREVISTI	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
AT_03_SUB A	residenziale	3.000,00	60,00		
AT_03_SUB B	Industriale	9.875,00		197,50	

	commerciale	2.500,00		41,67	MSD
AT_03_SUB C	residenziale	9.627,10	192,54		

Spostamenti generati/attratti da insediamenti residenziali

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
AT_03_SUBA	3.000,00	60,00	18,00	16,20	1,80
AT_03_SUBC	9.627,10	192,54	57,76	51,99	5,78

Spostamenti generati/attratti da insediamenti commerciali

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDI)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
AT_03_SUBB	2.500,00	41,67	41,67	25,00	225,00	375,00

Spostamenti generati/attratti da insediamenti industriali

INTERVENTI PREVISTI	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	80% AUTO IN INGRESSO	POSTI CAM-MION	TASSO DI OCCUPAZ.	VEICOLI/GIORNO/1000SLP	% ORA DI PUNTA
AT_03_SubB	9.875,00	197,50	131,67	105,33	24,69	18,52	148,13	14,81

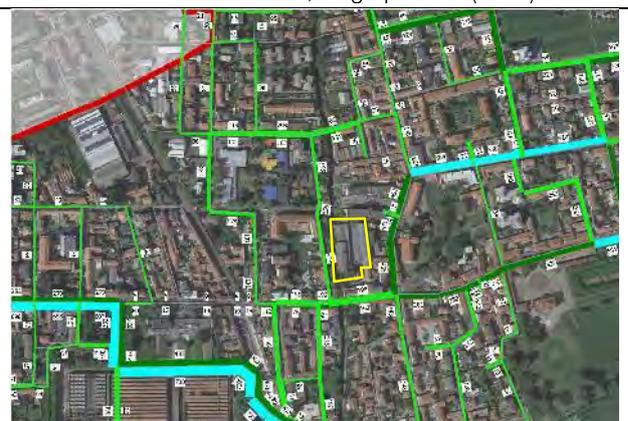
Carico di traffico indotto

Carico veicolare

Stato di fatto



Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)





La lettura dei carichi veicolari rilevati nelle aree di trasformazione rilevano una sostanziale uniformità rispetto alle condizioni di fatto. Da evidenziare la riduzione dei carichi veicolari in prossimità del comparto Sub A, lungo gli assi di Via San Giuseppe e il tratto di prossimità di Via Vittorio Emanuele II.

Livello di servizio alle intersezioni

Stato di fatto

Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)



Sebbene l'area di trasformazione risulta composta da 3 aree di destinazione funzionale, l'attenzione viene posta esclusivamente al comparto B, essendo destinato a funzioni maggiormente impattanti. Ne consegue che i tracciati limitrofi non subiscono sostanziali modificazioni in termini di livello di servizio, ad eccezione della rotonda di innesto della SS35 alla SP527 dove il perditempo si riduce, a favore di una maggiore fluidificazione del traffico veicolare.

Velocità media di percorrenza

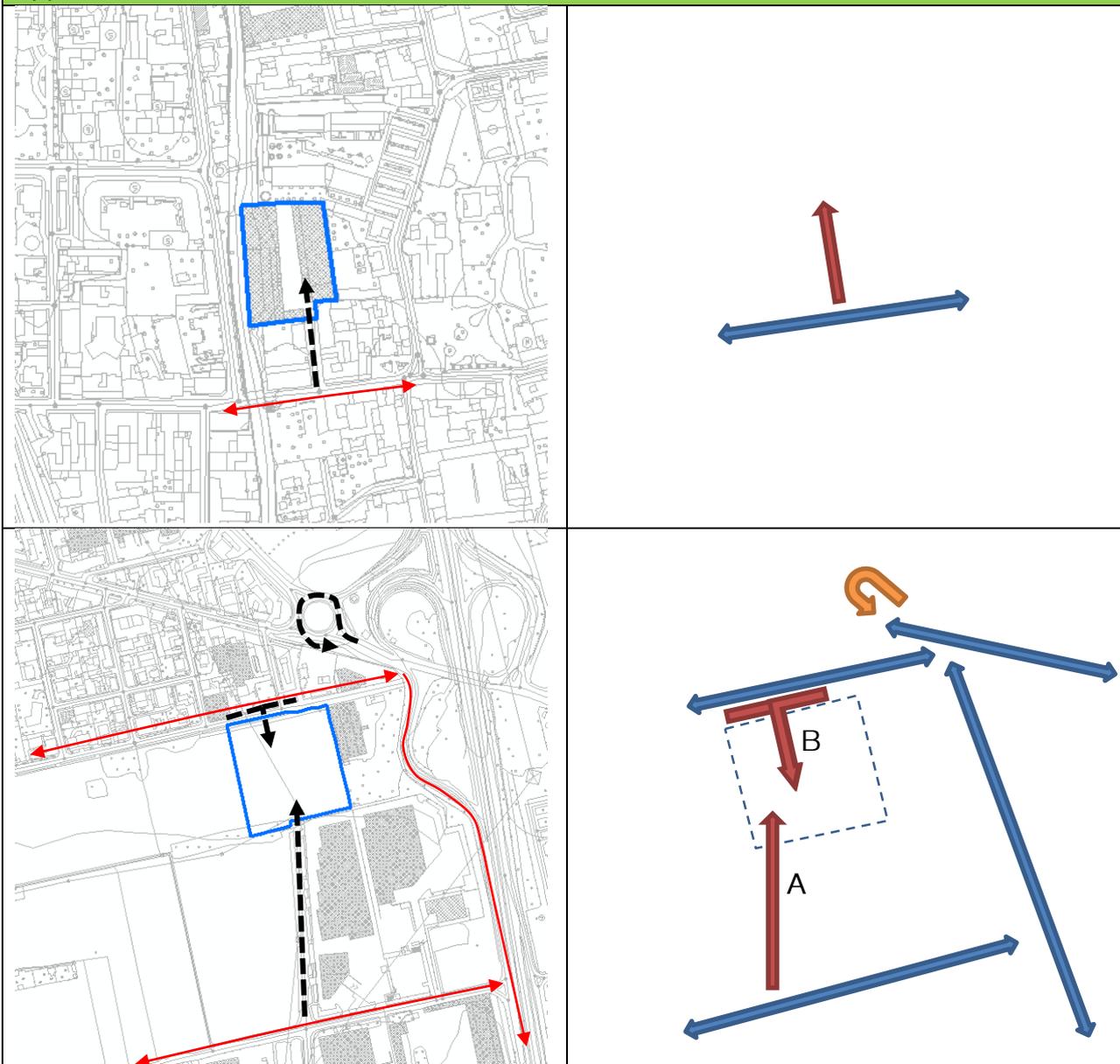
Stato di fatto

Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)



Allo stesso modo la verifica delle velocità di percorrenza dei tratti limitrofi all'area di indagine non subiscono sostanziali modificazioni.

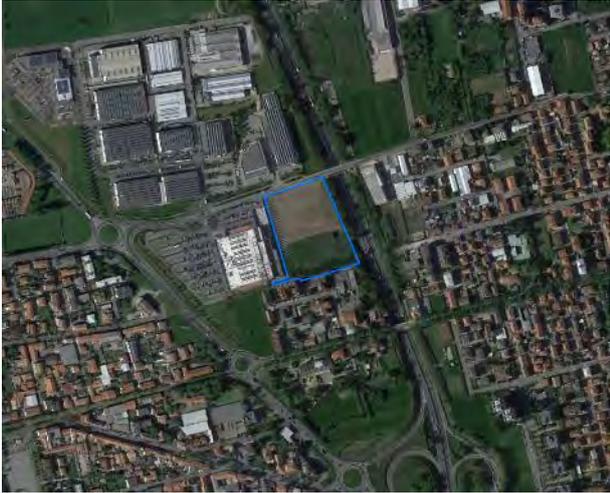
Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato la fattibilità di garantire l'accessibilità al comparto Sub A, lungo l'attuale asse di Via Corte Seveso, mantenendo l'attuale regolazione, a precedenza, per l'innesto con Via Vittorio Emanuele II. In linea generale, per i comparti Sub A e Sub C, si dovrà garantire un efficace assetto viabilistico per la fruizione degli spazi. L'accessibilità e il raccordo con la viabilità esistente dovranno essere individuati in modo tale da non precludere, limitare o aggravare le caratteristiche della viabilità comunale esistente. L'accessibilità al comparto Sub B, in virtù della scelta di destinazione urbanistica che andrà a connotare l'area, dovrà essere caratterizzato dalla separazione delle componenti di traffico per l'accesso e l'uscita dei mezzi. In particolare il traffico pesante dovrà trovare accessibilità lungo l'attuale asse di Via Novara (A), in quanto la movimentazione veicolare, all'esterno dell'area, sarà supportata dall'attuale conformazione infrastrutturale dell'intorno, attualmente già di supporto al traffico pesante delle attività lungo via Parma. L'accesso all'area da parte del traffico leggero, sarà garantito tramite Via Orlando (B), per quanto riguarda la componente residenziale di Varedo. L'accesso da Via Novara (A), sarà a supporto del traffico leggero proveniente da Ovest e da Sud; i primi sfruttando il tracciato della prevista connessione Est-Ovest, che collegherà la ex. SP44bis con Via Parma, e i secondi, mediante la SS35 immettendosi su Via Asti tramite la rotonda presente sul tracciato della SP527. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire

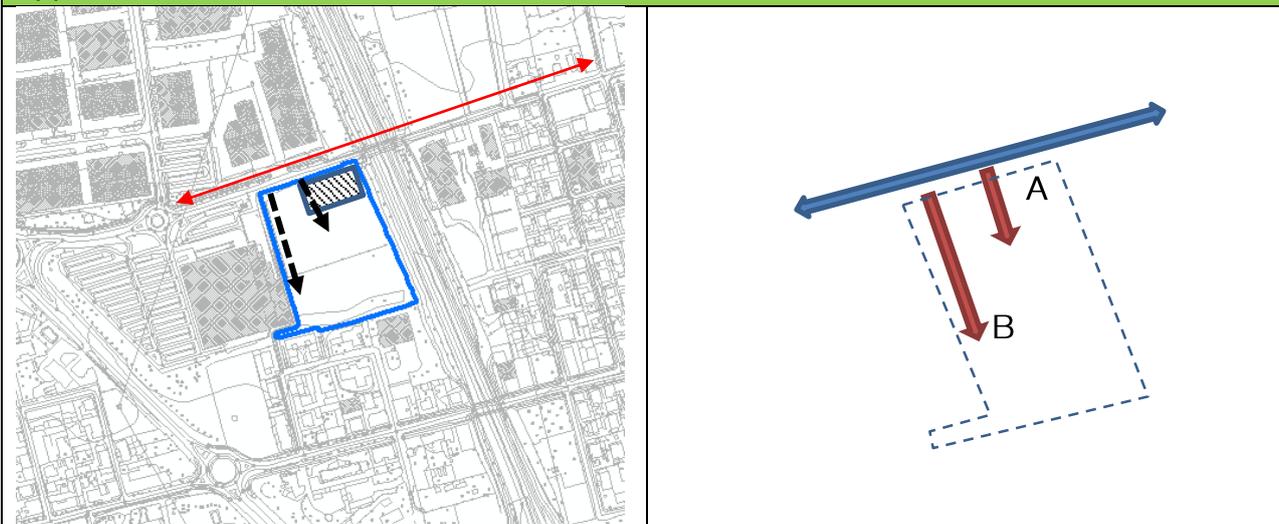
uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transigente, ed indotto, sulle arterie principali.

AREA DI TRASFORMAZIONE – AT04

	<p>Obiettivi strategici per la politica territoriale</p> <p>Rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate che si intende strategicamente confermare per la politica territoriale a favore del ridisegno urbanistico di un ambito urbano intercluso oltre alla concretizzazione di strategie di interesse generale quali la ricucitura, la connessione e la fruizione attraverso la costruzione della rete ecologica locale ed alla composizione della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale. La previsione è dunque da intendersi diretta “alla riorganizzazione piani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti”, come previsto dalla Lr. 31/2014, nello specifico al fine di concorrere al disegno dei corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale.</p>							
<p>Destinazioni</p>								
<p>Sono esclusi i gruppi funzionali Gf.1 residenziali, Gf.6 attività agricole e le attività dei gruppi Gf.2 e Gf.3 classificabili come insalubri di I livello e Gf. 5.5. grandi strutture di vendita.</p>								
<p>Carico insediativo</p>								
<p><i>Dimensionamento carico insediativo</i></p>								
<p>DESTINAZIONE D'USO</p>	<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ABITANTI TEORICI</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>NOTE</p>				
<p>COMMERCIALE</p>	<p>5.000,00</p>		<p>83,33</p>	<p>2x MSD</p>				
<p>INDUSTRIALE</p>	<p>7.300,00</p>		<p>146,00</p>					
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti commerciali</i></p>								
<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>AUTO (N.)</p>	<p>60% AUTO IN INGRESSO</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDI)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDI)</p>	<p>TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)</p>	
<p>5.000,00</p>	<p>83,33</p>	<p>83,33</p>	<p>50,00</p>			<p>450,00</p>	<p>750,00</p>	
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti industriale</i></p>								
<p>SLP MAX (MQ)</p>	<p>ADDETTI TEORICI</p>	<p>AUTO (N.)</p>	<p>80% AUTO IN INGRESSO</p>	<p>POSTI CAM-MION</p>	<p>TASSO DI OCCUPAZ.</p>	<p>VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP</p>	<p>% ORA DI PUNTA</p>	<p>VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP</p>
<p>7.300,00</p>	<p>146,00</p>	<p>97,33</p>	<p>77,87</p>	<p>18,25</p>	<p>13,69</p>	<p>109,50</p>	<p>10,95</p>	<p>10,95</p>

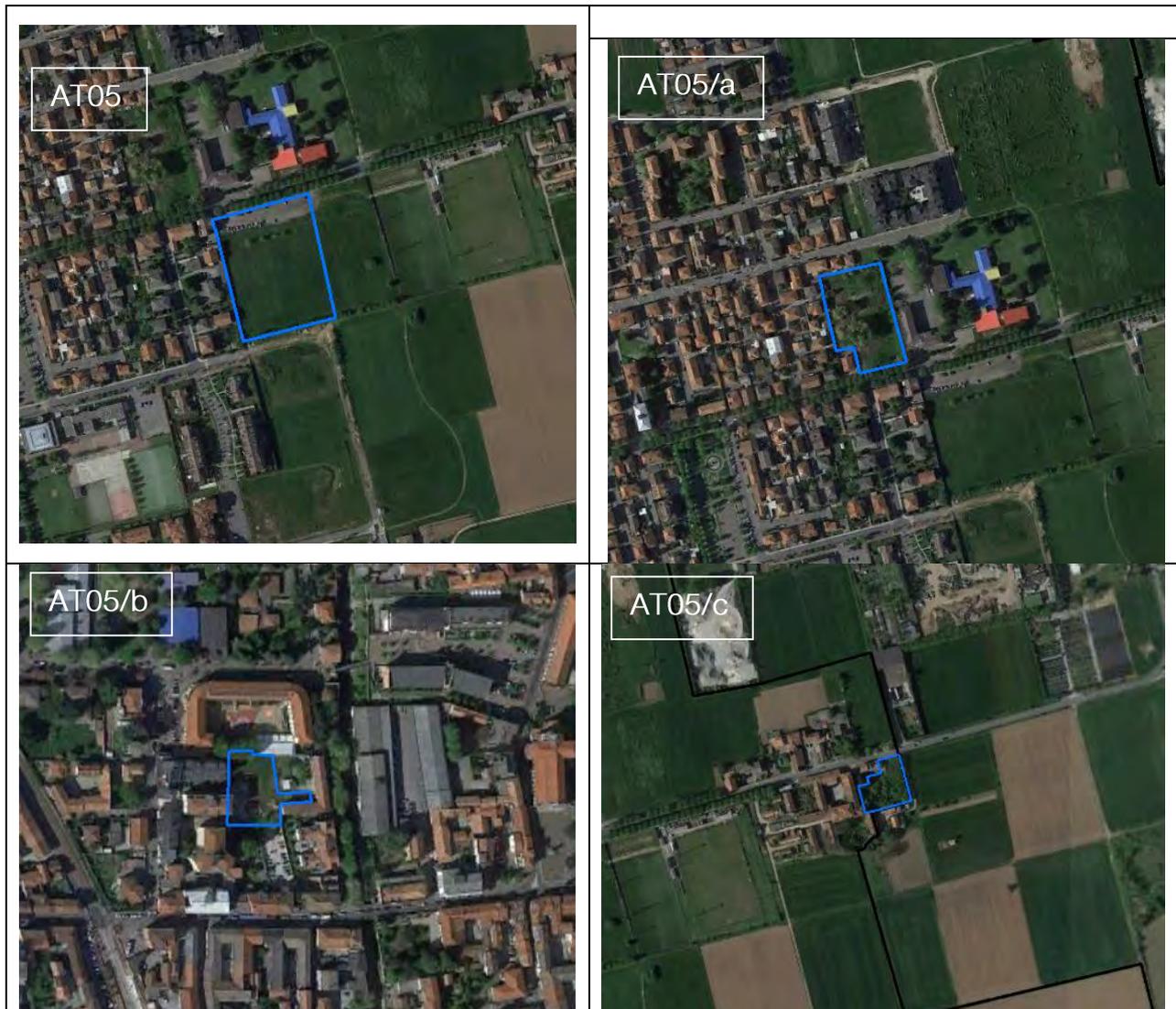
Carico di traffico indotto	
<i>Carico veicolare</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
La lettura dei carichi veicolari rilevati nell'area evidenziano un'intensificazione, anche se moderata dei volumi di traffico lungo l'asse di Via Pastrengo in direzione Ovest.	
<i>Livello di servizio alle intersezioni</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
La definizione dell'accesso all'area lungo il tracciato di Via Pastrengo determina un nuovo modo di perditempo che porta beneficio alla più importante rotatoria di innesto della predetta Via con l'asse della SP527.	
<i>Velocità media di percorrenza</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
A seguito delle previsioni infrastrutturali in prossimità dell'area di studio, la velocità dell'asse di Via Pastrengo si rileva in moderato aumento. Ne consegue la necessità di un'attenta progettazione dell'accesso all'area, con un occhio di riguardo al fattore visibilità e sicurezza.	

Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un miglioramento dei volumi lungo il tracciato di Via Pastrengo in direzione Ovest. Parallelamente si è verificato un aumento, anche se moderato della velocità veicolare sul citato asse. La scelta di destinare l'area a funzioni commerciali ed industriali, suggerisce la necessità di separare le componenti di traffico, per l'accesso e l'uscita dal comparto. In affiancamento all'accesso del traffico pesante, presente nella struttura commerciale adiacente, si dovrà valutare la fattibilità di realizzazione, dell'ingresso ed uscita del traffico pesante per il comparto in previsione, lungo il confine di proprietà. La fruizione dei mezzi leggeri dovrà essere garantita con accesso separato, mediante manovre di uscita ed entrata con precedenza. In virtù degli aumenti dei flussi e delle velocità dei veicoli lungo l'asse di Via Pastrengo, si rende opportuno valutare con attenzione le scelte progettuali dei vari accessi all'area, garantendo massima visibilità e sicurezza negli attraversamenti. Si suggerisce la realizzazione dei parcheggi di pertinenza lungo l'asse di Via Pastrengo al fine di facilitare gli accessi e le uscite dal comparto. Particolare attenzione dovrà essere posta alla preservazione della sicurezza del vicino attraversamento ciclopeditonale. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transigente, ed indotto, sulle arterie principali.

AREA DI TRASFORMAZIONE – AT05 – AT5/a – AT05/b – AT06/c



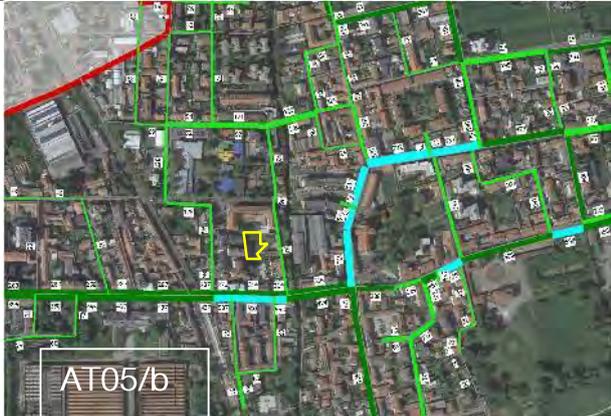
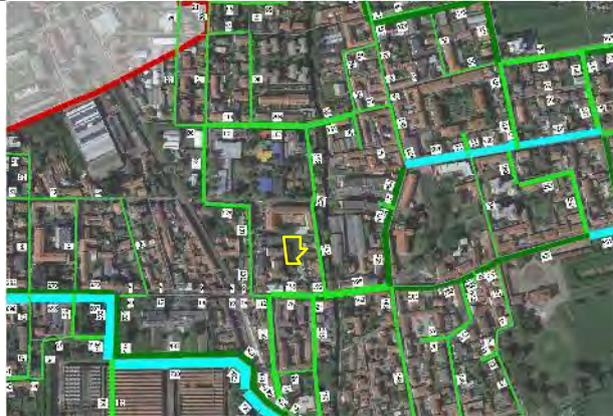
Obiettivi strategici per la politica territoriale

AT05: La riconferma dell'area di trasformazione è strategica per concretizzare l'attuazione del polo scolastico della località Valera di Varedo oltre a garantire, a seguito di pregresse cessioni a fronte di diritti perequativi, l'atterraggio e l'attuazione degli stessi. Inoltre nella medesima area è prevista la realizzazione di quota significativa di edilizia convenzionata, in grado di rispondere alla domanda locale.

AT05/a: la riconferma dell'area di trasformazione è strategica per concretizzare l'attuazione del polo scolastico in località Valera, al fine di reperire gli spazi per la realizzazione di una nuova struttura scolastica per consentire il trasferimento della scuola primaria dell'infanzia H. C. Andersen, la realizzazione di una nuova struttura per un asilo nido pubblico e di una palestra comunale.

AT05/b: l'individuazione dell'area di trasformazione, su un ambito già predeterminato ex D3a, è strategica per garantire alla scuola primaria "Bagatti - Valsecchi" uno spazio per il proprio potenziamento. L'acquisizione a demanio comunale avverrebbe a seguito di permuta a fronte di trasferimento della capacità edificatoria derivante da DIA n. 307/2008 del 24 dicembre 2008.

AT05/c: l'individuazione dell'area di trasformazione, su un ambito già predeterminato PII Valera, è strategica per conseguire il trasferimento della capacità edificatoria da destinare ad edilizia residenziale pubblica e quindi tutelare un abito di valore paesaggistico, storico e culturale.

Destinazioni					
AT05: sono ammesse esclusivamente le destinazioni previste dall'art. 5 delle NTA del Piano delle Regole per le zone residenziali B2.					
AT05/a – AT05/b – AT05/c: sono ammesse esclusivamente funzioni a servizio.					
Carico insediativo					
Dimensionamento carico insediativo					
INTERVENTI PREVISTI	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
AT_05	residenziale	8.997,00	179,94		
Spostamenti generati/attratti da insediamenti residenziali					
INTERVENTI PRE-VISTI	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO
AT_05	8.997,00	179,94	71,98	64,78	7,20
Carico di traffico indotto					
Carico veicolare					
Stato di fatto			Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)		
 <p>AT05 – AT05/a – AT05/c</p>					
 <p>AT05/b</p>					
<p>La lettura dei carichi veicolari rilevati nelle aree di trasformazione manifesta un sensibile miglioramento in termini di carichi veicolari, nella totalità dei tracciati presenti nell'intorno dell'ara AT05/b. Le previsioni infrastrutturali di bypass del tracciato ferroviario e la direttrice Est-Ovest, a Sud del territorio comunale, determinano scelte differenti per l'attraversamento dell'ambito comunale. Pressochè invariati risultano i carichi veicolari in prossimità degli interventi a carattere residenziale e a servizio, lungo Viale Brianza.</p>					

Livello di servizio alle intersezioni	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
	
<p>La realizzazione del tracciato di collegamento Nord-Sud, con innesto mediante rotatoria sull'asse di Viale Brianza, permette una diminuzione, anche se moderata, dei tempi di deflusso alle intersezioni, i nuovi nodi che si determinano con l'intervento viario, permettono maggior differenziazione del traffico veicolare. I nodi nell'intorno del comparto "b", si evidenziano in moderato miglioramento, permettendo un più agevole deflusso del traffico veicolare.</p>	
Velocità media di percorrenza	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>Gli interventi infrastrutturali di connessione Nord-Sud e gli interventi di dissuasione previsti lungo Viale Brianza, raggiungono l'obiettivo di ridurre la velocità di percorrenza sull'asse di Viale Brianza, a favore dell'incremento della sicurezza, soprattutto in prossimità degli attraversamenti pedonali dei plessi scolastici. In riferimento dell'ambito "b" non si rilevano modifiche in termini di velocità.</p>	

Approfondimento mobilità ed accessibilità

Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un miglioramento nella fluidificazione del traffico veicolare, in favore di minori tempi alle intersezioni e di maggiori livelli di sicurezza. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transitante, ed indotto, sulle arterie principali. Particolare attenzione dovrà essere posta a punti di attraversamento a favore della sicurezza degli individui, soprattutto durante gli irari di afflusso e deflusso dei studenti.

AREA DI TRASFORMAZIONE – AT06



Obiettivi strategici per la politica territoriale

La riconferma dell'area di trasformazione è strategica per concretizzare azioni di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi e di ridisegno dei fronti verso il Plis del Grugnotorto - Villorosi e rispetto la SP Bustese 527 facendo ricorso ad adeguate fasce di mitigazione ambientale e spazi per itinerari per la mobilità debole lungo la strada provinciale. La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione piani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014, nello specifico al fine di concorrere al disegno dei corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale.

Destinazioni

Da destinarsi a funzioni terziarie e commerciali, nei limiti di una media struttura di vendita non alimentare. Nella porzione di area classificata come zona D, è consentita la destinarsi a funzioni produttive ed artigianali.

Carico insediativo

Dimensionamento carico insediativo

DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE
INDUSTRIALE	1.948,10		38,96	
COMMERCIALE	2.500,00		41,67	NO ALIM
TERZIARIO	2.000,00		80,00	

Spostamenti generati/attratti da insediamenti commerciali

SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	60% AUTO IN INGRESSO	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI ALIMENTARE (SABATO)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (VENERDÌ)	TRAFFICO CLIENTI NON ALIMENTARE (SABATO)
2.500,00	41,67	41,67	25,00			225,00	375,00

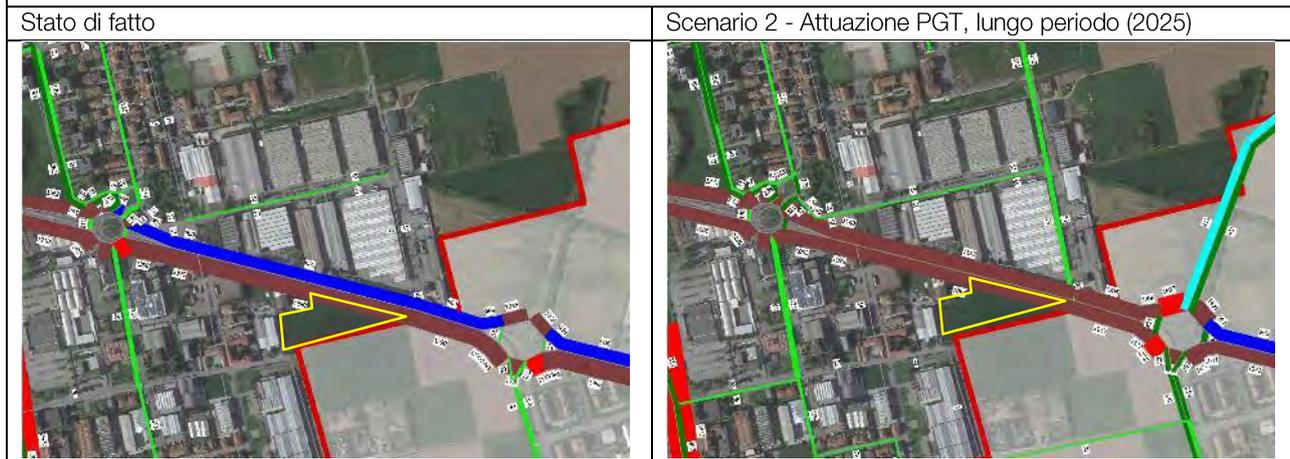
Spostamenti generati/attratti da insediamenti terziari

SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	70% ADDETTI IN AUTO	AUTO (N.) OCCUPATE	80% AUTO IN INGRESSO
2.000,00	80,00	56,00	51,00	41,00

Spostamenti generati/attratti da insediamenti industriale

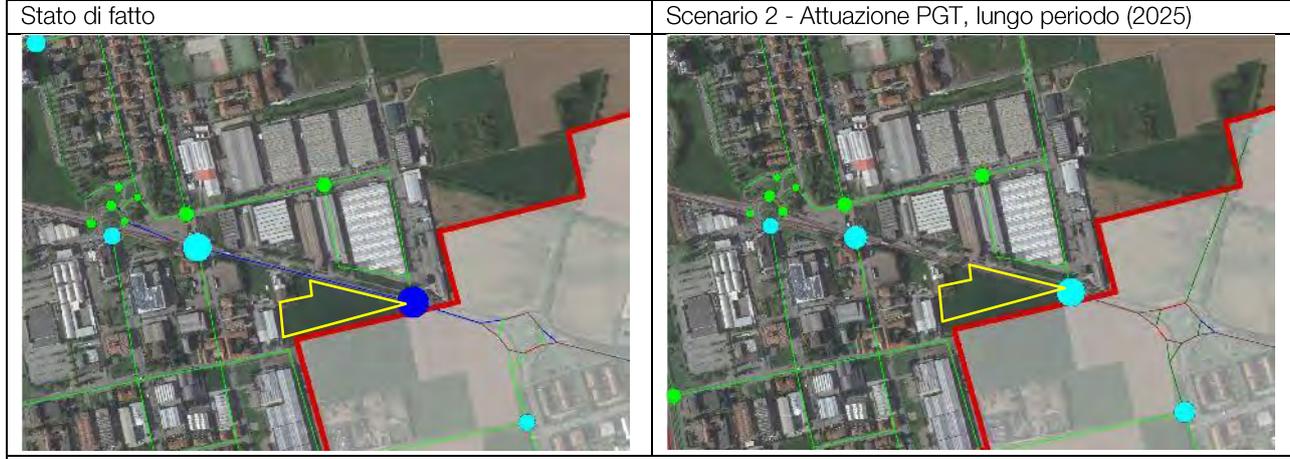
SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	AUTO (N.)	80% AUTO IN INGRESSO	POSTI CAM-MION	TASSO DI OCCUPAZ.	VEICOLI/ GIORNO/ 1000SLP	% ORA DI PUNTA	VEICOLI/ ORA DI PUNTA/ 1000SLP
1.948,10	38,96	25,97	20,78	4,87	3,65	29,22	2,92	2,92

Carico di traffico indotto
Carico veicolare



La lettura dei carichi veicolari ha evidenziato un miglioramento dei carichi veicolari lungo il tracciato della SP527, in direzione Est. Miglioramenti si registrano nei deflussi dalla rotonda di innesto, di Via Monza con la SP527.

Livello di servizio alle intersezioni



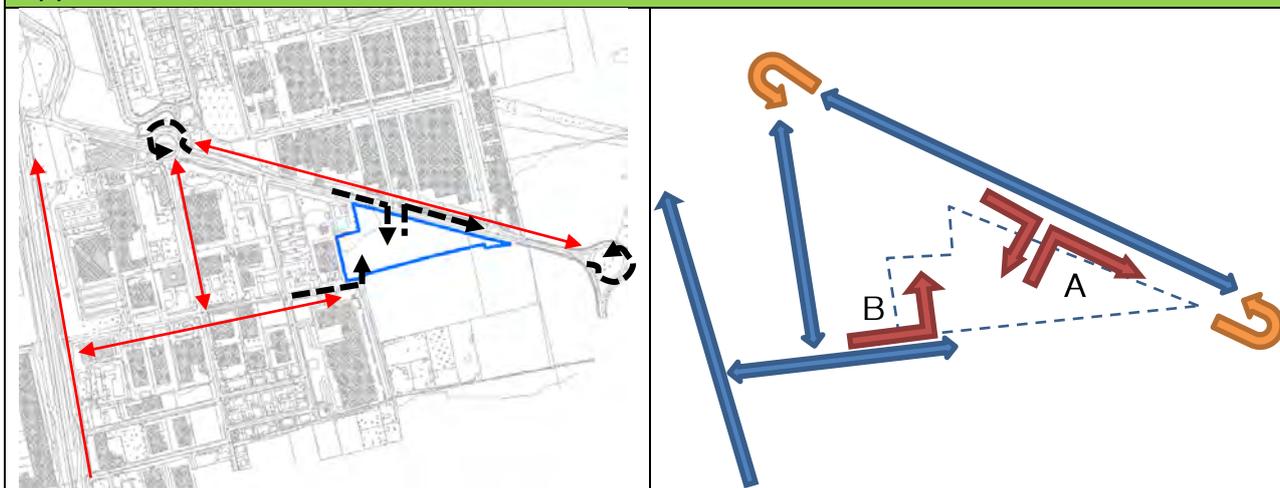
La previsione del tracciato Sud di collegamento tra Via Parma e la ex. SP44bis, porta benefici nei livelli di servizio delle intersezioni lungo l'area di trasformazione, con la conseguente diminuzione dei tempi di impegno ai nodi viari.

Velocità media di percorrenza

Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	

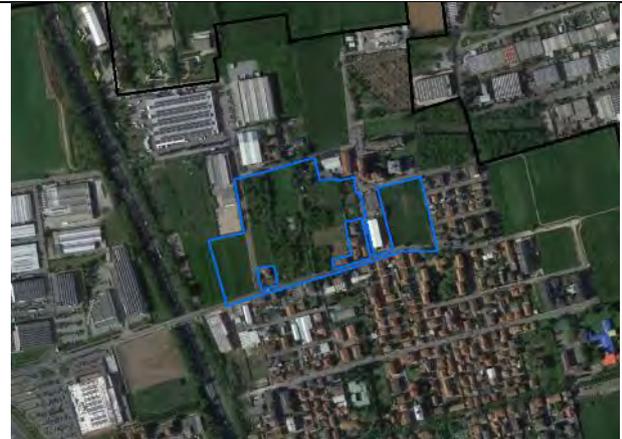
I benefici degli interventi viabilistici si manifestano anche in termini di velocità. I maggiori vantaggi sono rilevati lungo l'arteria della SP527, nella sua direzione Ovest.

Approfondimento mobilità ed accessibilità



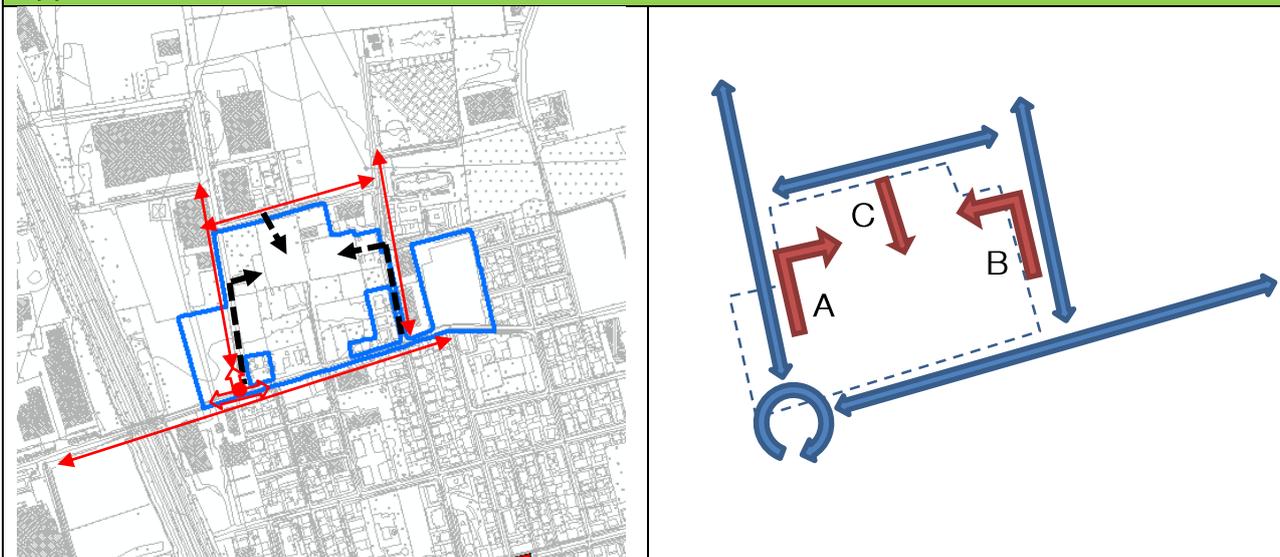
Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un miglioramento dei carichi veicolari lungo il tracciato della SP527, in direzione Est. La collocazione dell'area in prossimità della SP527, porta alla necessaria diversificazione delle componenti di traffico che fruiscono nell'area di studio. Si prescrive dunque la necessità di incanalare i flussi leggeri, e pesanti, provenienti da Sud, lungo l'asse della SS35, fruttando il tracciato di Via Varese e Via Terni, anche mediante cartelli direzionali per meglio indirizzare i veicoli. La componente di traffico pesante dovrà accedere ed uscire dall'area, da Via Ravenna (B), sfruttando il tracciato di Via Torino e la successiva rotonda sulla SP527, per gli spostamenti verso Est (Monza). I collegamenti con la SS35 (direzione Nord e Sud) saranno garantiti tramite l'asse di Via Ravenna/Via Terni. Il traffico leggero proveniente da Nord e dalla SP527 potrà accedere e lasciare il comparto, mediante intersezione di tipo canalizzata o mediante scambio di zona (A), al fine di consentire esclusivamente la svolta "in destra" ed evitare gli incroci dei flussi veicolari. La svolta "in sinistra" sarà garantita dalle 2 rotonde esistenti lungo l'asse della SP527. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transiente, ed indotto, sulle arterie principali.

AREA DI TRASFORMAZIONE – AT07

	<p>Obiettivi strategici per la politica territoriale</p> <p>La riconferma dell'area di trasformazione è strategica per concretizzare azioni di evidente ricaduta pubblica in termini di edilizia economica sociale. La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione piani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014, nello specifico al fine di concorrere al disegno dei corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale.</p>										
<p>Destinazioni</p>											
<p>Sono ammesse esclusivamente le categorie del gruppo funzionale Gf.1 residenziale e servizi di interesse pubblico e/o generale</p>											
<p>Carico insediativo</p>											
<p><i>Dimensionamento carico insediativo</i></p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESTINAZIONE D'USO</th> <th>SLP MAX (MQ)</th> <th>ABITANTI TEORICI</th> <th>ADDETTI TEORICI</th> <th>NOTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RESIDENZIALE</td> <td>21.301,00</td> <td>426,02</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE	RESIDENZIALE	21.301,00	426,02		
DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE							
RESIDENZIALE	21.301,00	426,02									
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti residenziali</i></p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>SLP MAX (MQ)</th> <th>ABITANTI TEORICI</th> <th>AUTO OCCUPATE (N.)</th> <th>90% SPOSTAMENTI IN USCITE</th> <th>10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>21.301,00</td> <td>426,02</td> <td>170,41</td> <td>153,37</td> <td>17,04</td> </tr> </tbody> </table>		SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO	21.301,00	426,02	170,41	153,37	17,04
SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO							
21.301,00	426,02	170,41	153,37	17,04							
<p>Carico di traffico indotto</p>											
<p><i>Carico veicolare</i></p>											
<p>Stato di fatto</p>	<p>Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)</p>										
											
<p>La lettura dei carichi veicolari rilevati nell'area evidenziano un'intensificazione dei volumi di traffico lungo il tracciato di Via Pastrengo tra l'asse della SS35 e Via Petrarca, derivante dall'incremento dei flussi veicolari in direzione Nord-Sud generati dalla realizzazione della Pedemontana e dalla realizzazione del tracciato Nord-Sud in Località Valera.</p>											

Livello di servizio alle intersezioni	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>La valutazione dei perditempo dalle intersezioni presenti in area, evidenzia un'incremento dei tempi di deflusso dalle intersezioni, tra Via Pastrengo e gli assi di Via IV Novembre e Via Feltre/Merano, pur mantenendosi al di sotto dei 0,2 cent/sec.</p>	
Velocità media di percorrenza	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>Un lieve decremento (da 45 a 30 Km/h) di velocità scaturisce nel tratto di Via Pastrengo in direzione Ovest tra Via Brennero e Merano e il tratto terminale di Via Pastrengo all'innesto con l'asse di Via Petrarca. Per contro si verifica un aumento di velocità (da 45 a 60 Km/h) nel tratto iniziale di Via Petrarca all'uscita dell'intersezione, in rotatoria, con la SS35, direzione Est.</p>	

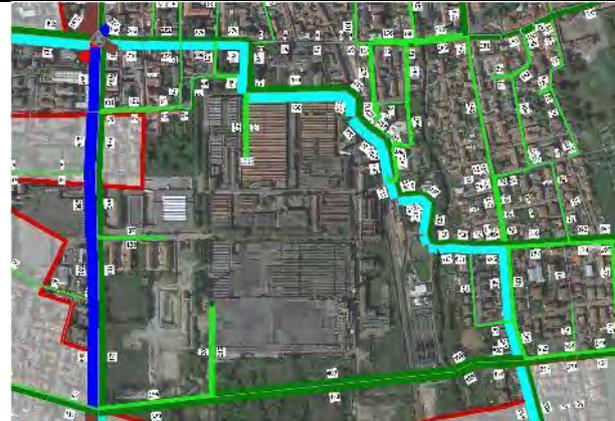
Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un aumento moderato dei carichi veicolare lungo il tracciato di Via Pastrengo. La caratteristica che l'ambito di trasformazione assumerà dall'attuazione determina la necessità di garantire un efficace assetto viabilistico per la fruizione degli spazi. L'accessibilità e il raccordo con la viabilità esistente dovranno essere individuati in modo tale da non precludere, limitare o aggravare le caratteristiche della viabilità comunale esistente. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla pianificazione e al dimensionamento della viabilità interna al lotto, garantendo idonea disponibilità di posti auto, in relazione al quantitativo di individui insediabili. Attenzione dovrà inoltre essere posta alla sicurezza degli innesti con la viabilità esistente, garantendo idonea visibilità agli attraversamenti, anche ciclopeditoni. Al fine di preservare il livello di carico della viabilità esistente i flussi di traffico di fruizione al comparto dovranno essere opportunamente diversificati rispetto alle differenti possibilità di accesso, escludendo il solo accesso ed uscita dalla sola Via Pastrengo. Si dovranno quindi valutare accessi veicolari lungo Via Brennero (A), Via Merano (B) e Via Longarone (C). Al fine di regolamentare il carico veicolare lungo Via Pastrengo e favorire maggior deflusso dei veicoli, in prossimità dell'innesto di Via Brennero, con Via Pastrengo, e dalla rotonda tra la predetta arteria e la SS35, si conferma la necessità di realizzare la rotonda, a tre braccia, all'innesto di Via Brennero con Via Pastrengo. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transitante, ed indotto, sulle arterie principali.

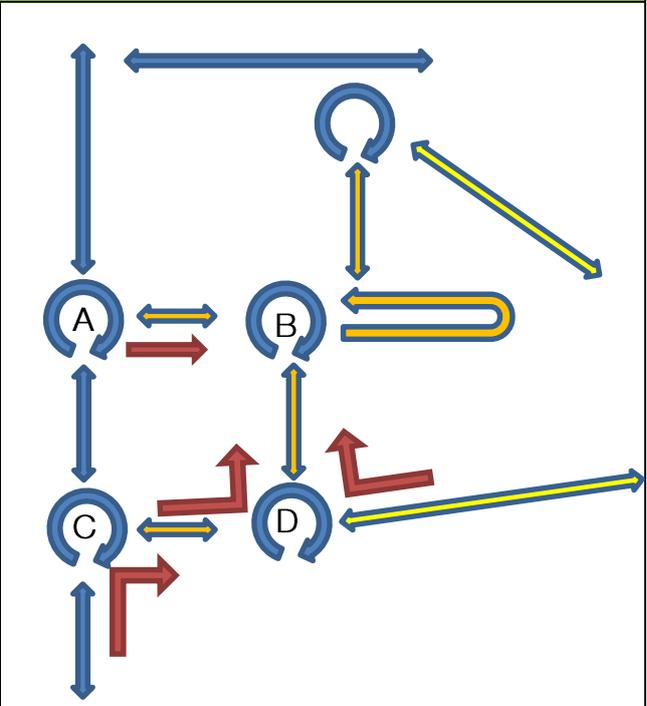
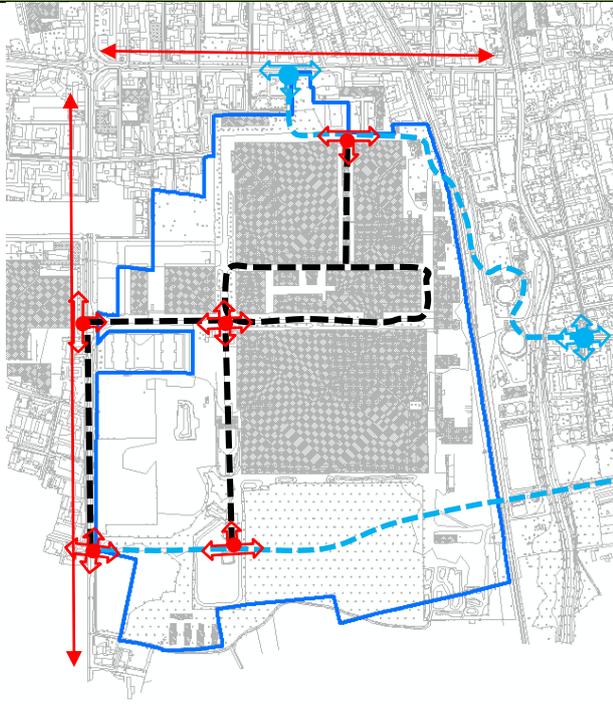
AREA DI TRASFORMAZIONE STRATEGICA – ATS

	<p>Obiettivi strategici per la politica territoriale</p> <p>L'obiettivo strategico prioritario per l'ambito è quello di pervenire alla sua progressiva riqualificazione, recupero e rifunzionalizzazione, attraverso un complessivo riassetto e riorganizzazione del comparto. Le linee strategiche di indirizzo con cui si intende tragguardare i suddetti obiettivi sono così riassumibili: i.) garantire nel complesso una valorizzazione dell'area di carattere occupazionale e d'attrattiva per l'imprenditoria e attività economiche volte a infittire il tessuto economico e sociale; ii.) valutare le opportunità che possono derivare da un'ipotesi di intervento di recupero in partenariato pubblico-privato, mediante l'attivazione di procedure di programmazione negoziale di carattere sovralocale definite dalla normativa vigente, al fine di promuovere tutte le azioni perseguibili al fine di arrivare alla bonifica delle aree ex Snia.</p>																			
<p>Destinazioni</p>																				
<p>ATE_01 e ATE_02 - destinazione polo tecnologico e innovazione; ATE_03 e ATE_04 - destinazione produttiva; CSF_01 – residenza; CSF_02 - commerciale/terziario/ricettivo; ATE_05 – verde; PP - progetto pubblico.</p>																				
<p>Carico insediativo</p>																				
<p><i>Dimensionamento carico insediativo</i></p>																				
<p>INTERVENTI PREVISTI</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DESTINAZIONE D'USO</th> <th>SLP MAX (MQ)</th> <th>ABITANTI TEORICI</th> <th>ADDETTI TEORICI</th> <th>NOTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CSF1</td> <td>residenziale</td> <td>6.300,00</td> <td>126,00</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CSF2</td> <td>terziario</td> <td>25.720,00</td> <td></td> <td>1.028,80</td> </tr> <tr> <td>residenziale</td> <td>5.180,00</td> <td>103,60</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE	CSF1	residenziale	6.300,00	126,00		CSF2	terziario	25.720,00		1.028,80	residenziale	5.180,00	103,60	
DESTINAZIONE D'USO	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	ADDETTI TEORICI	NOTE																
CSF1	residenziale	6.300,00	126,00																	
CSF2	terziario	25.720,00		1.028,80																
	residenziale	5.180,00	103,60																	
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti residenziali</i></p>																				
<p>INTERVENTI PRE-VISTI</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SLP MAX (MQ)</th> <th>ABITANTI TEORICI</th> <th>AUTO OCCUPATE (N.)</th> <th>90% SPOSTAMENTI IN USCITE</th> <th>10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CSF1</td> <td>6.300,00</td> <td>126,00</td> <td>63,00</td> <td>56,70</td> </tr> <tr> <td>CSF2</td> <td>5.180,00</td> <td>103,60</td> <td>31,08</td> <td>27,97</td> </tr> </tbody> </table>	SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO	CSF1	6.300,00	126,00	63,00	56,70	CSF2	5.180,00	103,60	31,08	27,97				
SLP MAX (MQ)	ABITANTI TEORICI	AUTO OCCUPATE (N.)	90% SPOSTAMENTI IN USCITE	10% SPOSTAMENTI IN INGRESSO																
CSF1	6.300,00	126,00	63,00	56,70																
CSF2	5.180,00	103,60	31,08	27,97																
<p><i>Spostamenti generati/attratti da insediamenti terziari</i></p>																				
<p>INTERVENTI PREVISTI</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SLP MAX (MQ)</th> <th>ADDETTI TEORICI</th> <th>70% ADDETTI IN AUTO</th> <th>AUTO (N.) OCCUPATE</th> <th>80% AUTO IN INGRESSO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CSF2</td> <td>25.720,00</td> <td>1.028,80</td> <td>720,16</td> <td>654,69</td> </tr> </tbody> </table>	SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	70% ADDETTI IN AUTO	AUTO (N.) OCCUPATE	80% AUTO IN INGRESSO	CSF2	25.720,00	1.028,80	720,16	654,69									
SLP MAX (MQ)	ADDETTI TEORICI	70% ADDETTI IN AUTO	AUTO (N.) OCCUPATE	80% AUTO IN INGRESSO																
CSF2	25.720,00	1.028,80	720,16	654,69																

Carico di traffico indotto	
<i>Carico veicolare</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>La previsione del tracciato in sottopasso in prossimità della stazione ferroviaria, in grado di collegare l'attuale Via Tiepolo con Umberto I, porta ad un sostanziale cambiamento dei flussi di carico. La possibilità di bypassare la chiusura del passaggio a livello, posto lungo Via Umberto I/Via Vittorio Emanuele II, porta alla scelta preferenziale di percorrere il nuovo tracciato, per l'attraversamento Est-Ovest. Ne consegue una sensibile riduzione dei flussi verso e dal centro con evidenti vantaggi in termini di benessere.</p>	
<i>Livello di servizio alle intersezioni</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	
<p>L'intervento viabilistico, coperto la sostanziale diminuzione dei tempi di deflusso alle intersezioni, derivante dalla maggior scelta di tracciati da percorrere per raggiungere le diverse destinazioni locali e sovralocali.</p>	
<i>Velocità media di percorrenza</i>	
Stato di fatto	Scenario 2 - Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
	

La realizzazione della rotatoria di innesto tra il tracciato in sottopasso e l'asse di Via Umberto I, comporta una moderata riduzione delle velocità di percorrenza, a beneficio della sicurezza nel tratto a forte connotazione commerciale. L'attuazione del tracciato Sud, di collegamento tra la ec. SP44bis e Via Parma, porta benefici in termini di velocità sul tratto provinciale, per via della riduzione del carico veicolare, ora diversificato anche sui nuovi tracciati.

Approfondimento mobilità ed accessibilità



Le indagini compiute sui flussi di traffico e l'approfondimento sui livelli di servizi alle intersezioni, hanno rilevato un aumento moderato scarico di traffico veicolare sulle arterie esistenti, derivante da scelte alternative di percorrenza del territorio in direzione Est-Ovest. Benefici si registrano sui tracciati di collegamento alla zona centrale di Varedo e nel tratto locale della ex. SP44bis. La caratteristica che l'ambito di trasformazione assumerà dall'attuazione determina la necessità di garantire un efficace assetto viabilistico per la fruizione degli spazi. L'accessibilità e il raccordo con la viabilità esistente dovranno essere individuati in modo tale da non precludere, limitare o aggravare le caratteristiche della viabilità comunale esistente. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla pianificazione e al dimensionamento della viabilità interna al lotto, garantendo idonea disponibilità di posti auto, in relazione al quantitativo di individui insediabili. Attenzione dovrà inoltre essere posta alla sicurezza degli innesti con la viabilità esistente, garantendo idonea visibilità agli attraversamenti, anche ciclopedonali. Al fine di preservare il livello di carico della viabilità esistente, i flussi di traffico, di fruizione al comparto, dovranno essere opportunamente diversificati rispetto alle differenti possibilità di accesso. Il traffico veicolare pesante, proveniente da Est, che utilizza il nuovo tracciato di collegamento, proveniente da Via Parma, dovrà accedere e lasciare l'area tramite la rotatoria a 3 braccia posta all'innesto con l'asse verticale di accesso al comparto (D). Per l'asse trasversale interno al comparto (tra le rotatorie B e D), identificato come il principale arco di supporto all'intera viabilità interna, si dovrà valutare la possibilità di definire un'adeguata sezione stradale (anche a doppia corsia per senso di marcia) al fine di garantire il deflusso delle componenti di traffico, provenienti da più parti. I flussi pesanti, provenienti da Nord ed da Sud, accederanno al comparto tramite la rotatoria posta al confine con la municipalità di Paderno Dugnano (C) percorrendo la ex. SP44bis. La circolazione interna al comparto dovrà essere garantita mediante la realizzazione di un totale di 4 rotatorie, due delle quali all'innesto tra i tracciati longitudinali e l'asse della provinciale. L'accesso ed il deflusso del carico leggero dovrà essere incanalato preferibilmente tramite la rotatoria posta lungo la provinciale, in prossimità dell'accesso principale dell'area. Dovranno comunque essere consentiti gli accessi e i deflussi anche lungo gli altri assi di fruizione al comparto. La fase attuativa dovrà comunque essere accompagnata da approfondimenti sul traffico e sull'accessibilità dell'area al fine di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transigente, ed indotto, sulle arterie principali.