

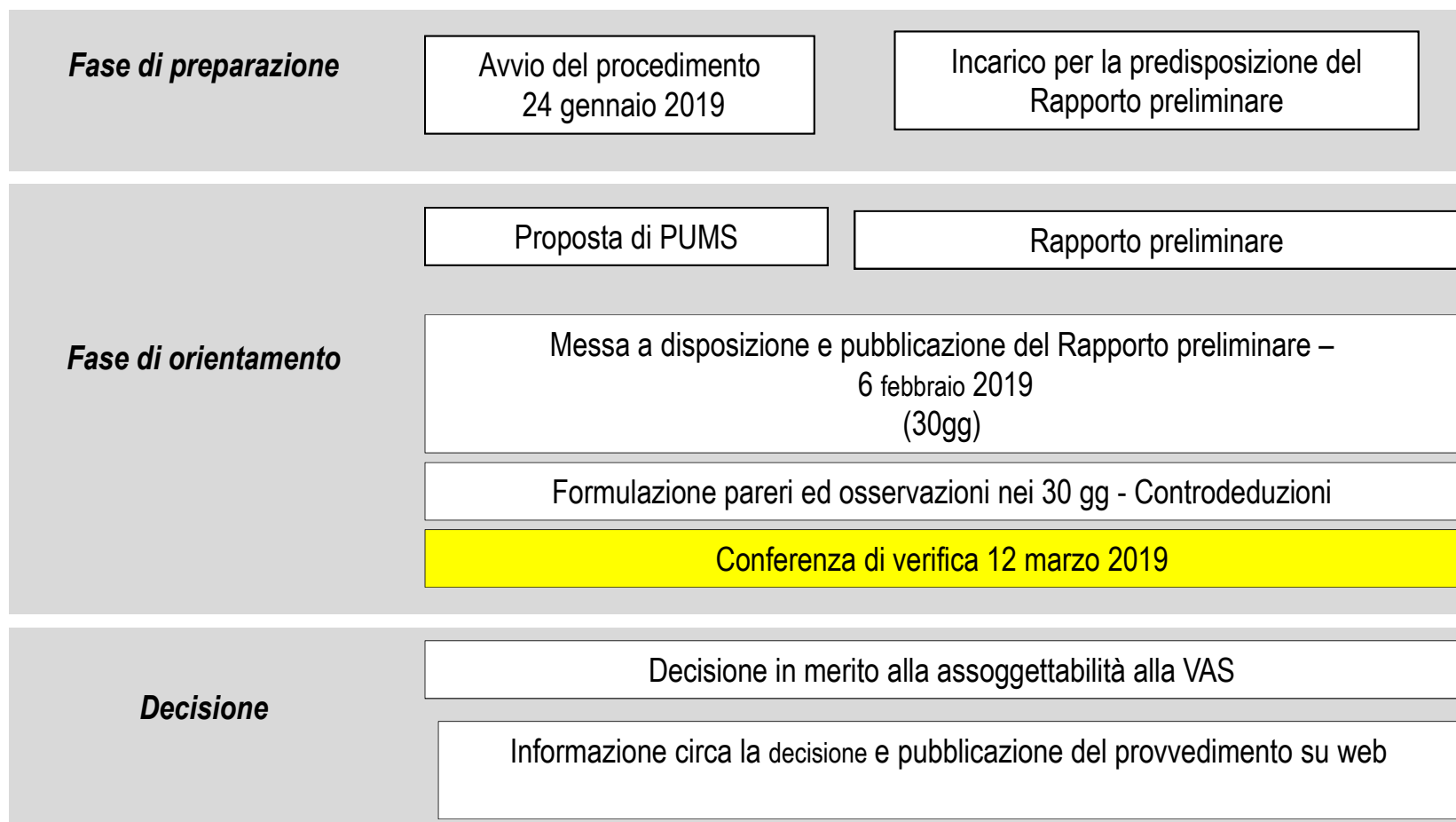
PUMS – PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale
Strategica
Conferenza di verifica

12 marzo 2019



In base alla vigente normativa regionale, il procedimento per la verifica di assoggettabilità alla VAS è regolamentato dall'allegato 1 alla DGR del 2010, sinteticamente illustrato nel seguente schema.





La procedura di Verifica di assoggettabilità alla VAS del PUMS del Comune di Mediglia è stata ufficialmente attivata ai sensi dell'art. 4 della LR 12/2005 mediante Deliberazione della Giunta Comunale n. 12 del 24.01.2019.

Con la medesima deliberazione sono state anche individuate le:

- Autorità procedente nella persona dell'arch. Veronica Marziali, Responsabile del Settore Gestione del Territorio e SUE;
- Autorità competente nella persona dell'arch. Alessandro Fedeli, Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Patrimonio.

Confronto tecnico

Soggetti competenti in materia ambientali

ARPA Lombardia
ATS
Ente Parco Agricolo Sud Milano
Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia
Sovrintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici e per i Beni Archeologici

Enti territorialmente interessati

ENAC, Autorità di Bacino del Fiume Po Agenzia Interregionale per il Fiume Po
Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, ATO, Consorzio Bonifica Est-Ticino Villoresti, Consorzio Muzza Bassa Lodigiana, AMNIACQUE; TASM
Comuni di Settala, Tribiano, Mediglia, Merlino (LO), Zelo Buon Persico (LO), Mulazzano (LO)

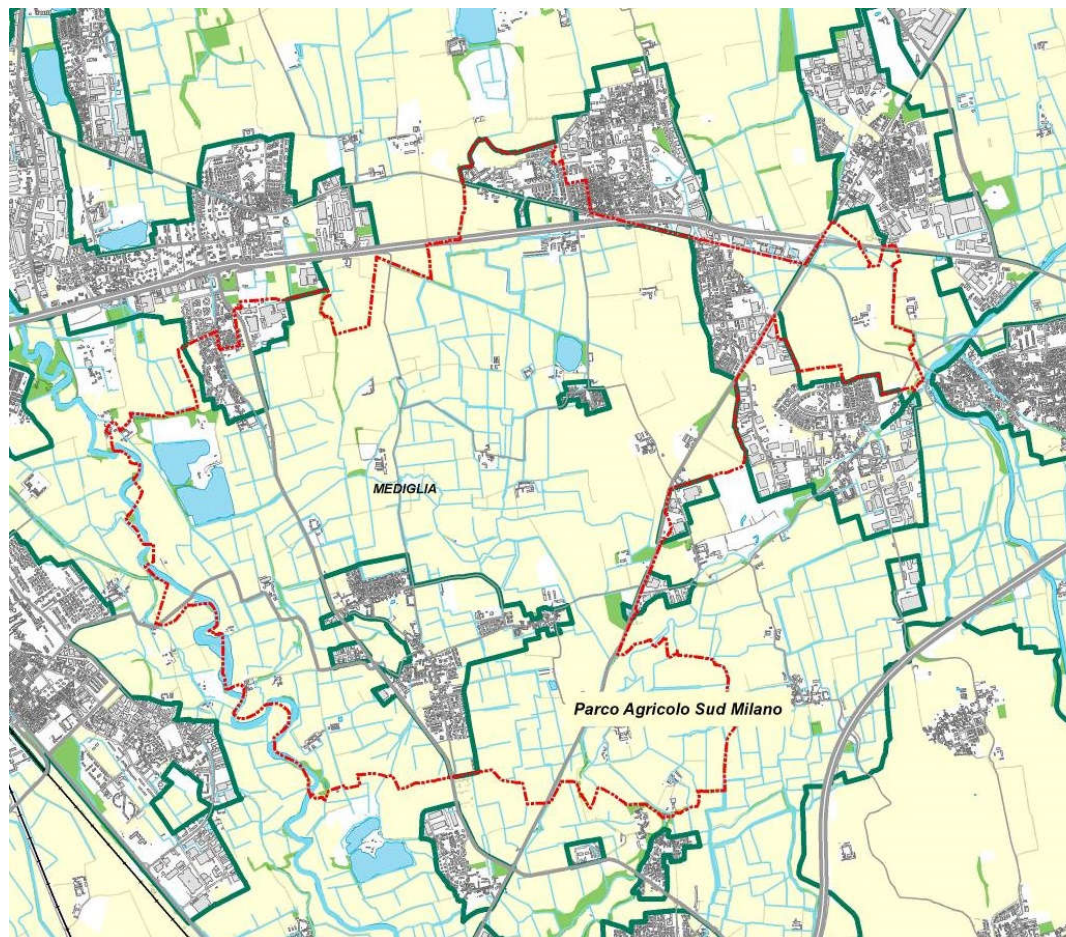
Settori del pubblico interessati

Scuole Associazioni locali Parrocchie Forze politiche locali Organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative Organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente Società di servizi pubblici Agricoltura Industria Artigianato Commercio



Quadro di riferimento territoriale

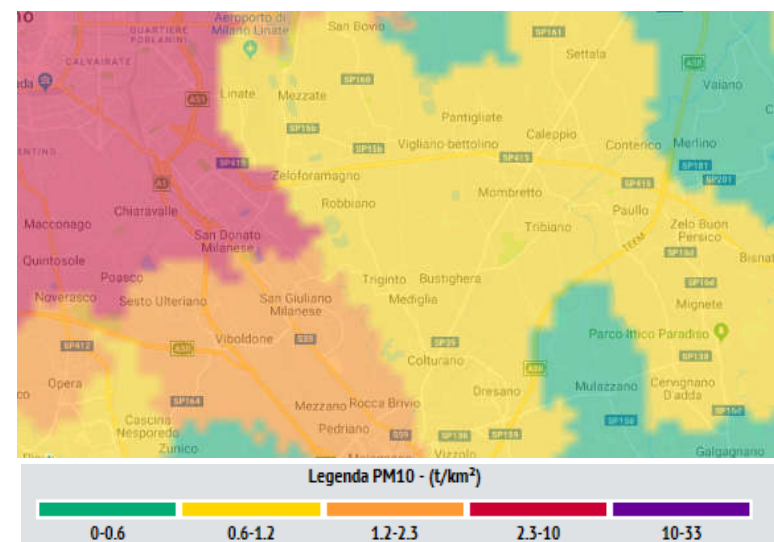
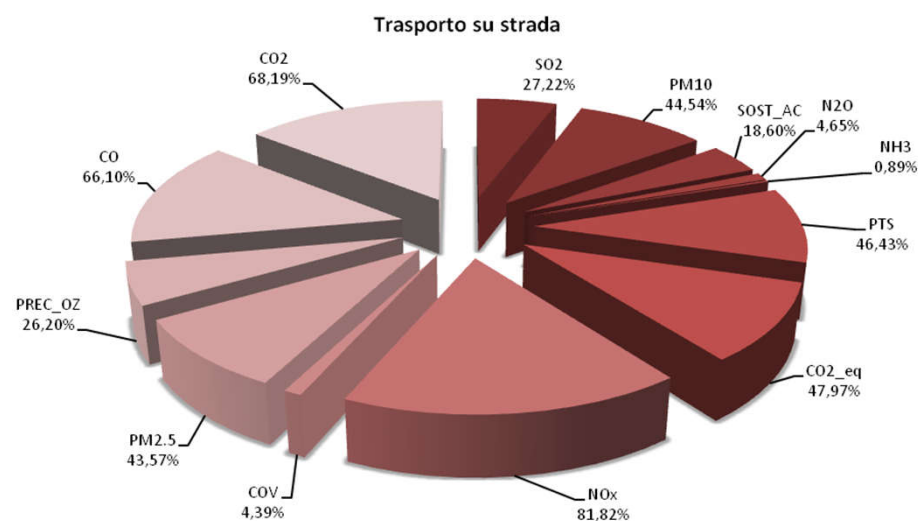
- **8 frazioni** compatte e tra loro ben distinte (Bettolino, Bustighera, Mediglia, Mombretto, Robbiano, San Martino Olearo, Triginto e Vigliano), sorte lungo la viabilità principale
- Netta **separazione tra aree residenziali e comparti produttivi**
- Dotazione di **servizi** variamente distribuita tra le 8 frazioni
- Numerosi **nuclei sparsi**, complessi religiosi, **cascine** ad altri insediamenti rurali **di pregio** storico-culturale-ambientale
- Ampie **aree agricole produttive**, quasi interamente afferenti al Parco Agricolo Sud Milano (che interessa circa l'87% del territorio comunale)
- Fitto ed articolato **reticolo idrografico** con i tipici filari arborei ripariali





Quadro di riferimento ambientale

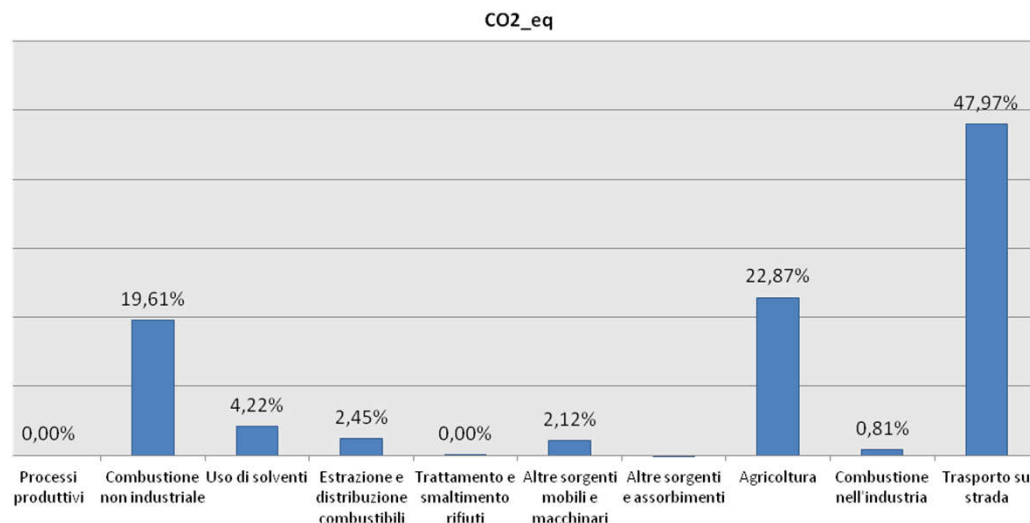
- Territorio appartenente alla Zona A, Zona A, pianura ad elevata urbanizzazione, caratterizzata da alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico (concentrazioni elevate di polveri sottili PM10; elevata densità di PM10, NOx E COV).
- Sorgenti principali di emissioni: traffico veicolare e combustione non industriale, che contribuiscono ad una importante quota percentuale delle emissioni totali comunali di NOx, CO, CO2, CO2_eq, Polveri sottili.
- Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2014, non mostrano in Mediglia la stessa situazione di criticità del nucleo metropolitano centrale, sia per quanto riguarda le emissioni di PM10, che di ossidi di azoto NOx; allontanandosi dal nucleo centrale le concentrazioni di inquinanti diminuiscono.
- Sul territorio di Mediglia non è installata una centralina fissa per il monitoraggio della qualità dell'aria, ma occorre fare riferimento alle centraline localizzate nelle immediate vicinanze (San Giuliano Milanese e Melegnano, classificate stazioni da traffico urbano).



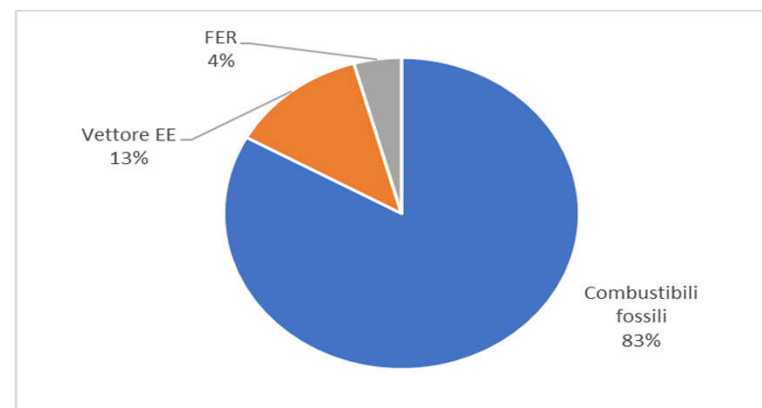
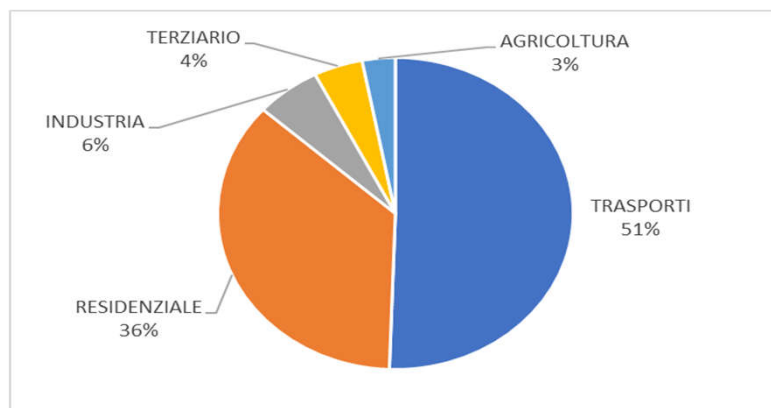


Quadro di riferimento ambientale

- Il maggiore responsabile delle emissioni di gas serra in Comune di Mediglia sono in primo luogo, il trasporto su strada (47,9%), l'agricoltura (22,8%) e la combustione non industriale (19,61% delle emissioni totali). La combustione nell'industria influisce in misura molto esigua.
- Il 51% della domanda di energia è relativa al settore dei trasporti urbani, seguito dal settore residenziale (36%); industria (6%) e terziario (4%) e dell'agricoltura (3%) hanno consumi relativamente bassi.

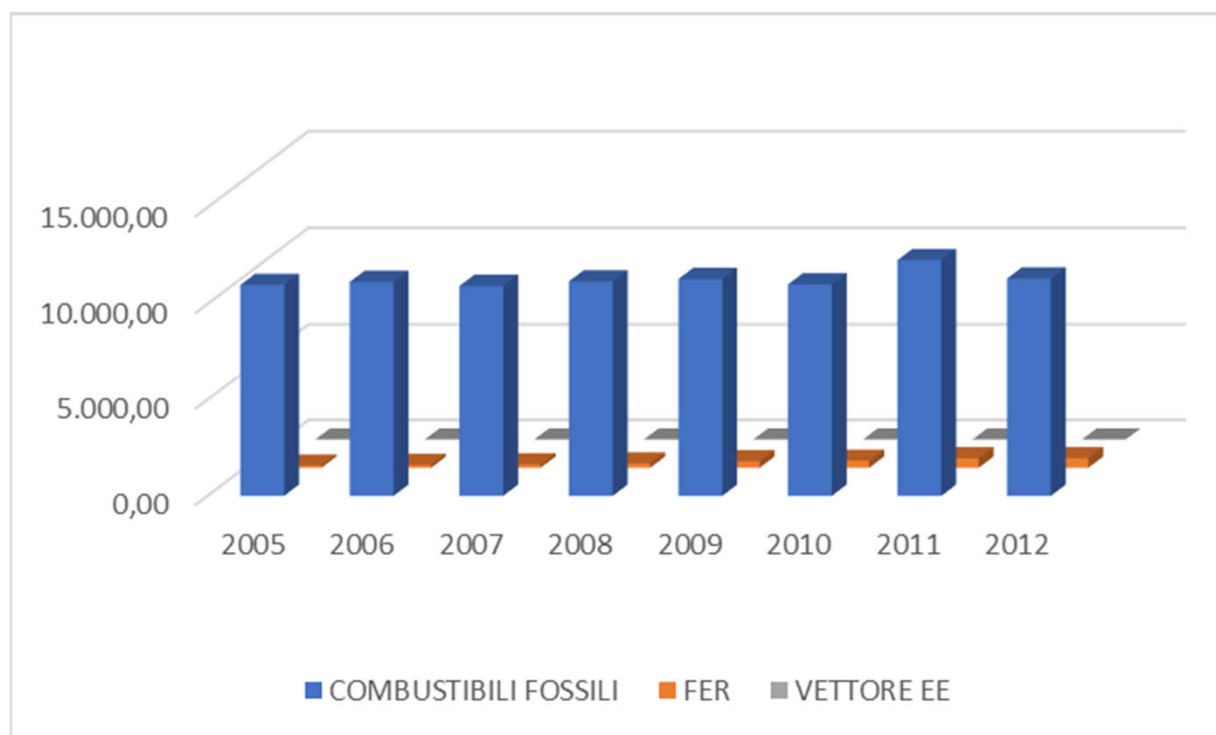


- I combustibili fossili sono il vettore energetico più utilizzato (83%), seguito dalla energia elettrica (13%), mentre le Fonti Energetiche Rinnovabili hanno ancora un'esigua percentuale di utilizzo (4 %).





- Nel settore dei trasporti, dal 2005 al 2012, la principale fonte di energia utilizzata è sempre rappresentata dai combustibili fossili; il vettore energia elettrica non è praticamente utilizzato, mentre le Fonti Energetiche Rinnovabili aumentano lentamente il loro peso percentuale



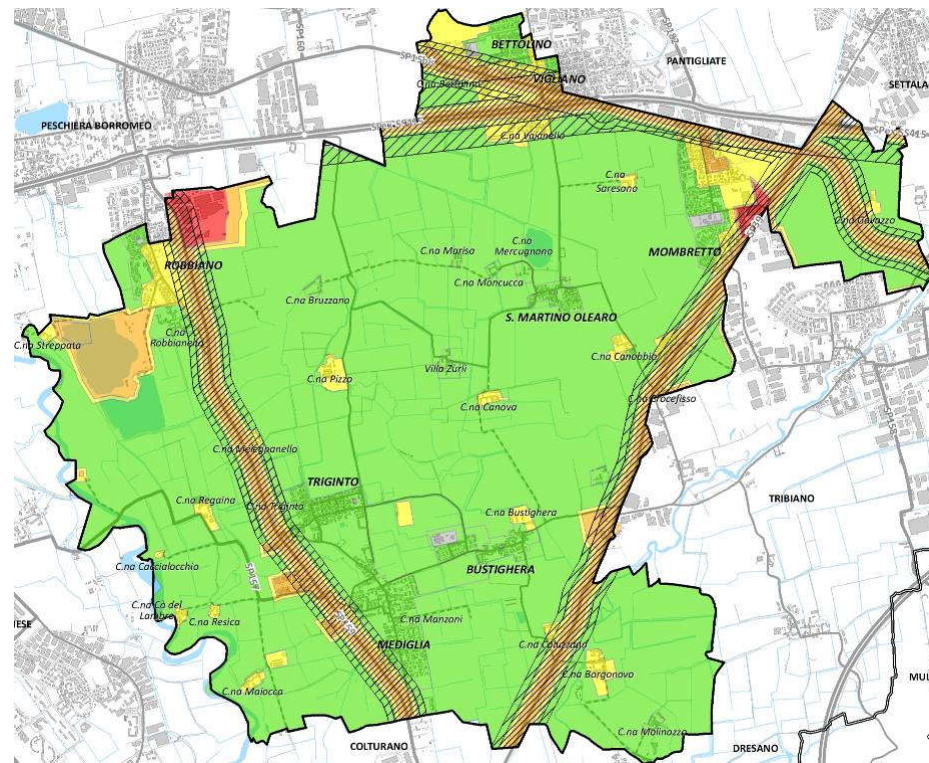
Consumi complessivi relativi al Comune di Mediglia, per il settore trasporti, suddivisi per vettore impiegato, anno 2005-2012.

Fonte: S.I.R.EN.A2.0, Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente



Quadro di riferimento ambientale

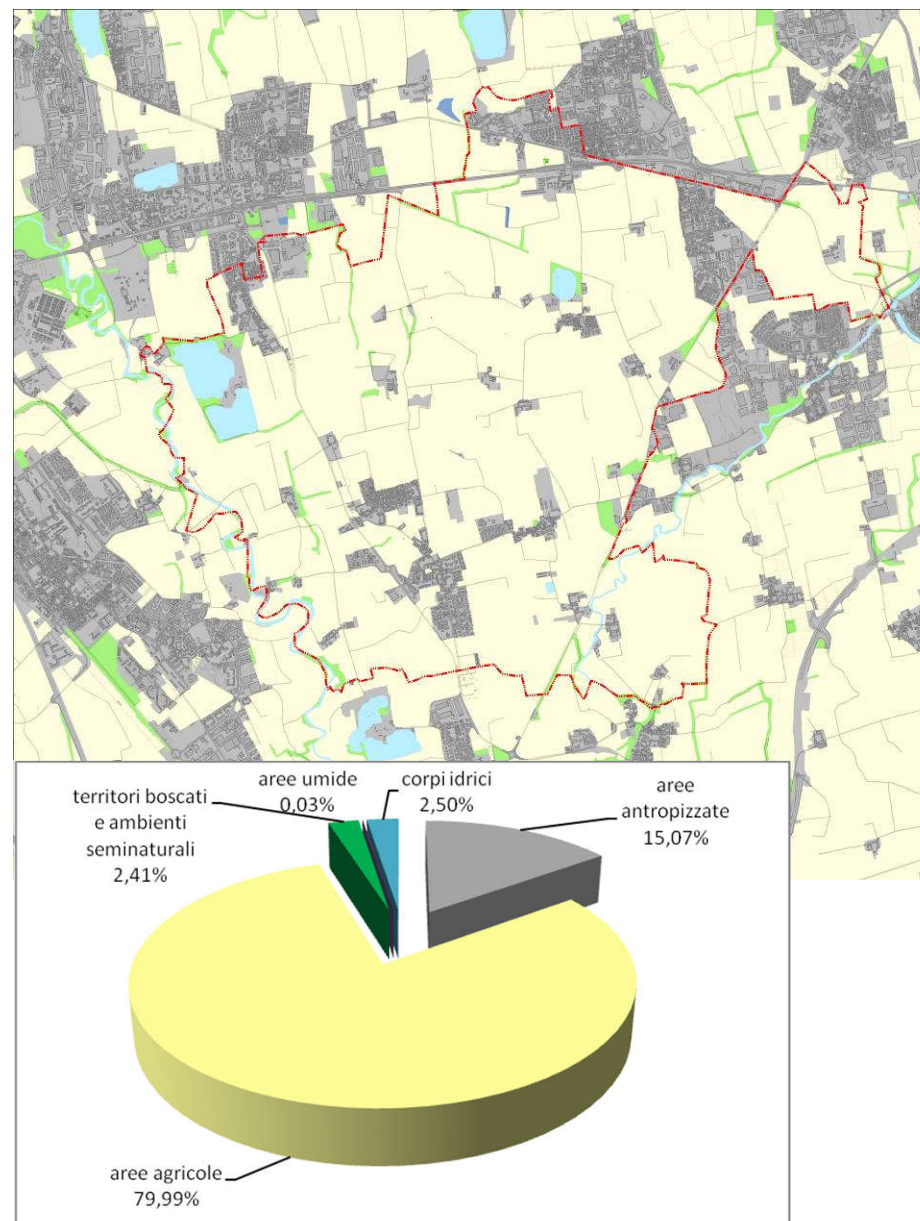
- Il Comune di Mediglia è dotato di PCA – Piano di Classificazione Acustica (approvato con DCC n. 64 del 14.11.2016).
- La zonizzazione acustica inserisce la quasi totalità del territorio nella Classe II : aree residenziali che non presentano attività di tipo commerciale e/o artigianale, dislocate nelle diverse frazioni del territorio comunale, compresi gli ambiti di trasformazione residenziali previsti dal PGT e tutto il territorio agricolo, che non ha diretta attinenza alle zone di produzione agricola che preveda l'utilizzo di mezzi agricoli.
- Le principali arterie stradali (SPexSS415, SP39, SP159, SP15bis ed il suo tratto di competenza comunale) sono inserite, assieme ad alcuni insediamenti ad esse antistanti (oltre alla cava di Robbiano), in Classe IV .
- Nella Classe V – aree prevalentemente industriali, rientrano le principali zone industriali localizzate a Robbiano (Mapei) e Mombretto (lungo la Cerca), mentre non sono presenti aree in Classe VI – aree esclusivamente industriali.





Quadro di riferimento ambientale

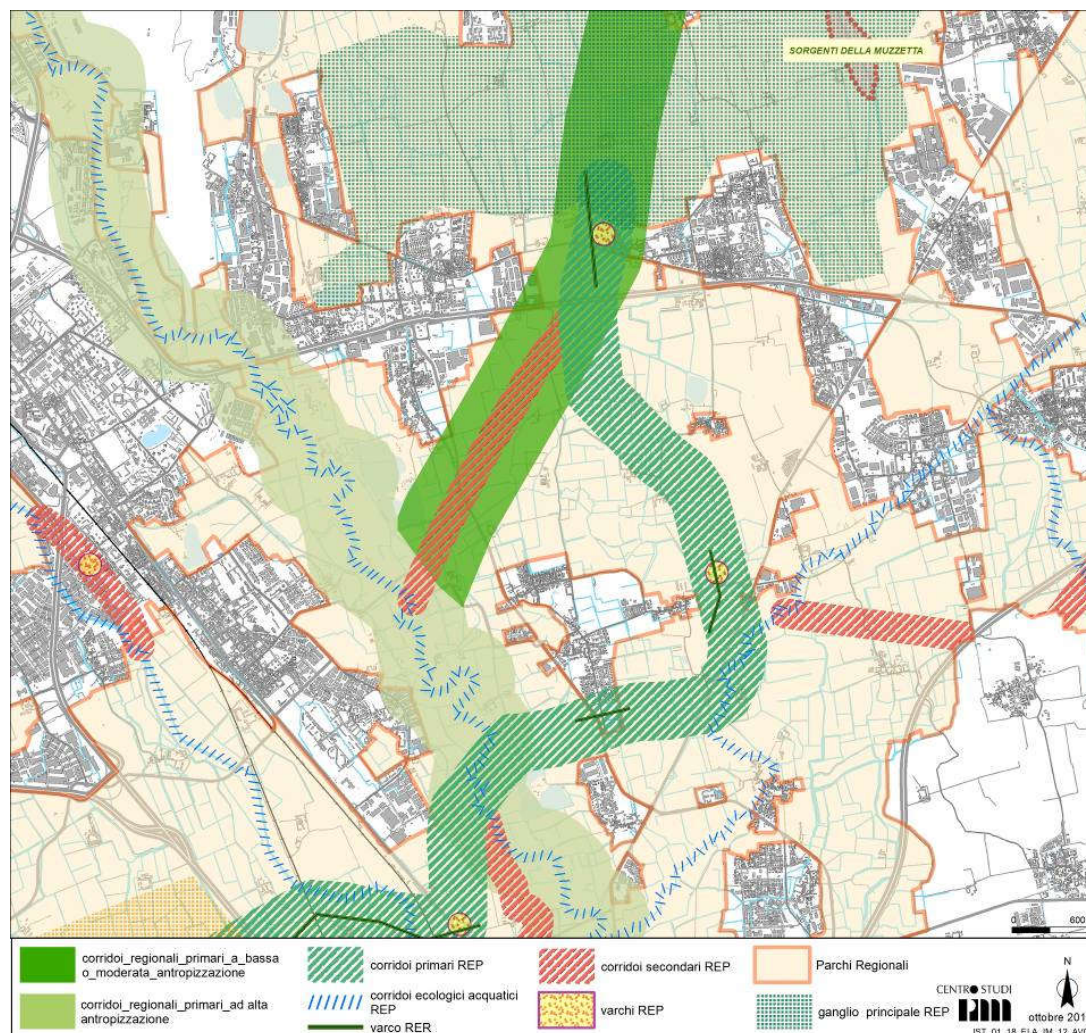
- L'80% del territorio complessivo del Comune di Mediglia è coperto da aree agricole.
- Le aree antropizzate sono pari al 15% del territorio comunale, mentre le aree boscate o seminaturali rappresentano solo il 2,4% del totale e sono concentrate prevalentemente lungo il corso del Lambro e lungo il reticolo irriguo.
- Gli spazi edificati sono concentrati nelle 8 frazioni compatte e tra loro ben distinte, sorte a grappolo lungo gli assi viabilistici principali. Una presenza rilevante è costituita dalle cascine sparse, tipiche dell'attività agricola, ancora attiva e consolidata in Mediglia. Le cascine presentano uno stato di manutenzione relativamente discreto.
- La maggior parte dei suoli agricoli ospita seminativi, circa l'85 %, coltivati a cereali, frumento, ortaggi e foraggi.





Quadro di riferimento ambientale

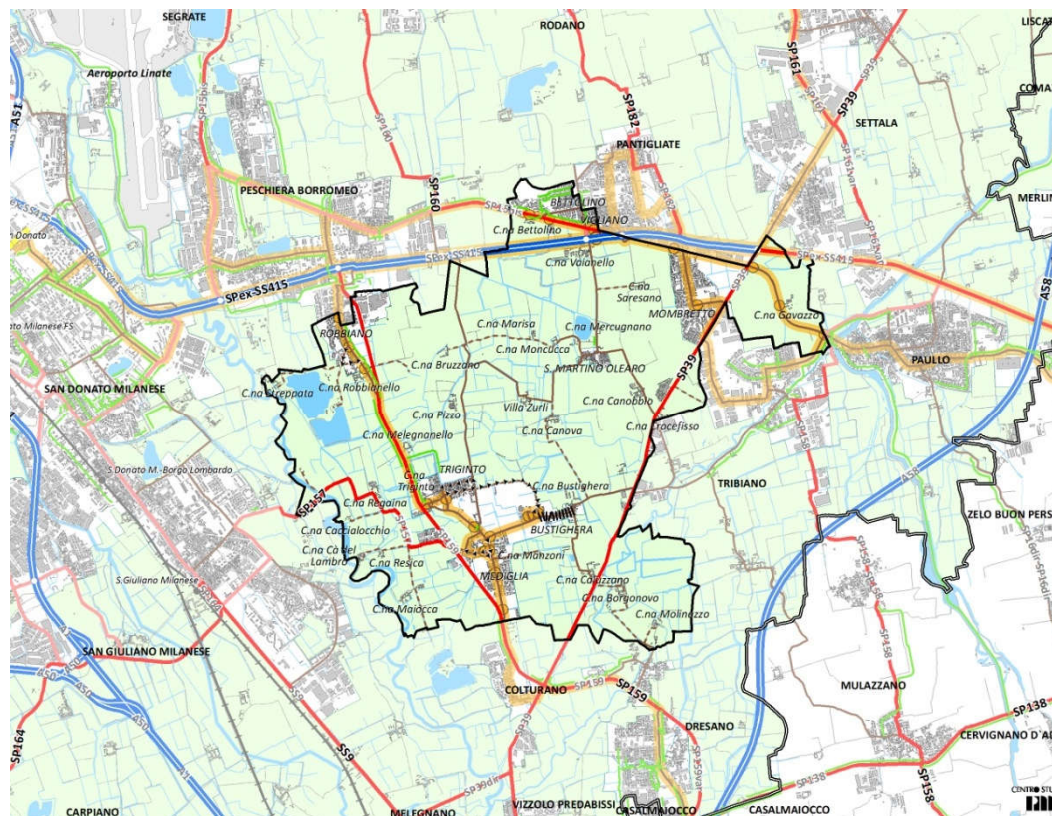
- Particolare importanza assume in un territorio così ancora fortemente caratterizzato da ambiti agricoli, il Parco Agricolo Sud Milano, istituito con L.R.23 aprile 1990 n.24 e classificato come "parco regionale agricolo e di cintura metropolitana", che interessa che interessa tutte le aree del Comune di Mediglia destinate prevalentemente all'attività agricola.
- Il Parco Agricolo Sud Milano costituisce un importante presidio del territorio agricolo ancora libero, nodo importante nel disegno di rete ecologica regionale e provinciale, , punto di transizione verso il Parco dell'Adda e i numerosi PLIS del settore est di Città metropolitana.





Il sistema della mobilità

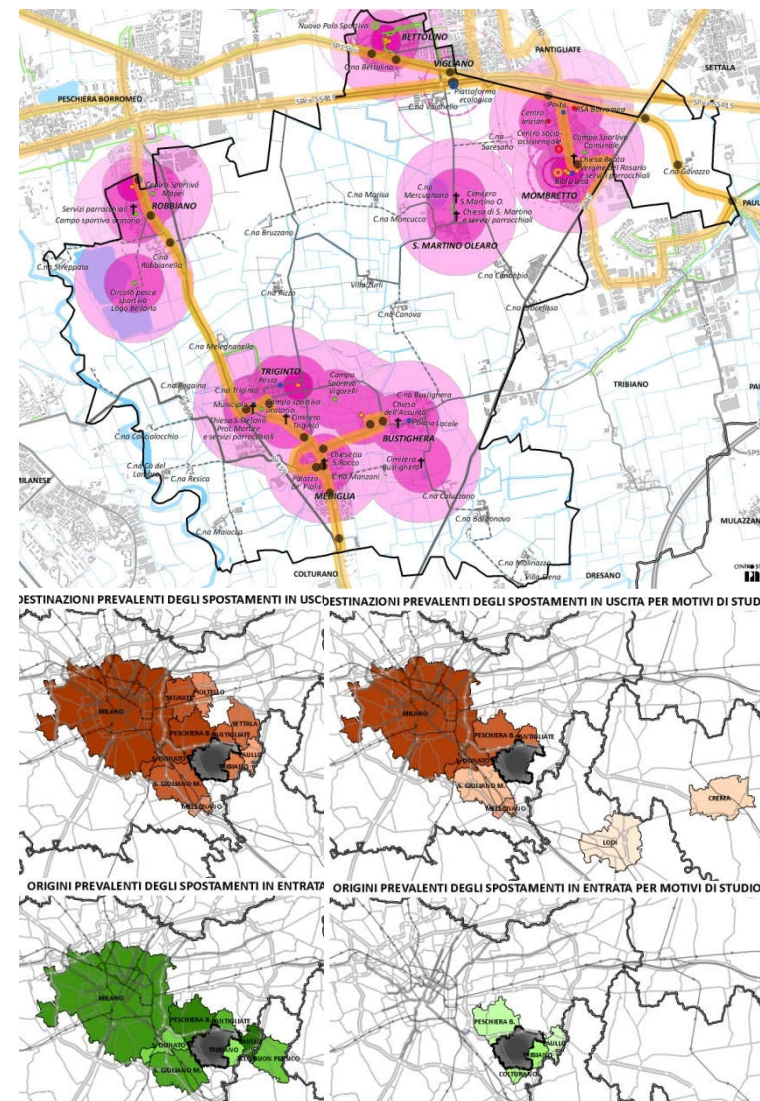
- Posizione centrale rispetto al “triangolo” infrastrutturale formato da Paullese (diretrice viaria principale per i collegamenti con Milano), Cerca (e la più esterna TEEM), SP159 Sordio-Bettola di Peschiera (e le più esterne v. Emilia, A1, ferrov. Milano-Bologna)
- Collegamento reciproci tra le frazioni e per l'accesso alle numerose cascine garantiti da itinerari locali e vicinali, spesso anche sterrati
- Frazioni raggiunte tutte (escluso San Martino Oleraro) da servizi di autolinee attestati sul nodo d'interscambio M3 San Donato, con frequenze e fasce orarie spesso limitate nell'arco della giornata.



- Rete ciclabile scarsamente strutturata
- Dotazione di parcheggi nelle frazioni adeguatamente rispondente ai fabbisogni

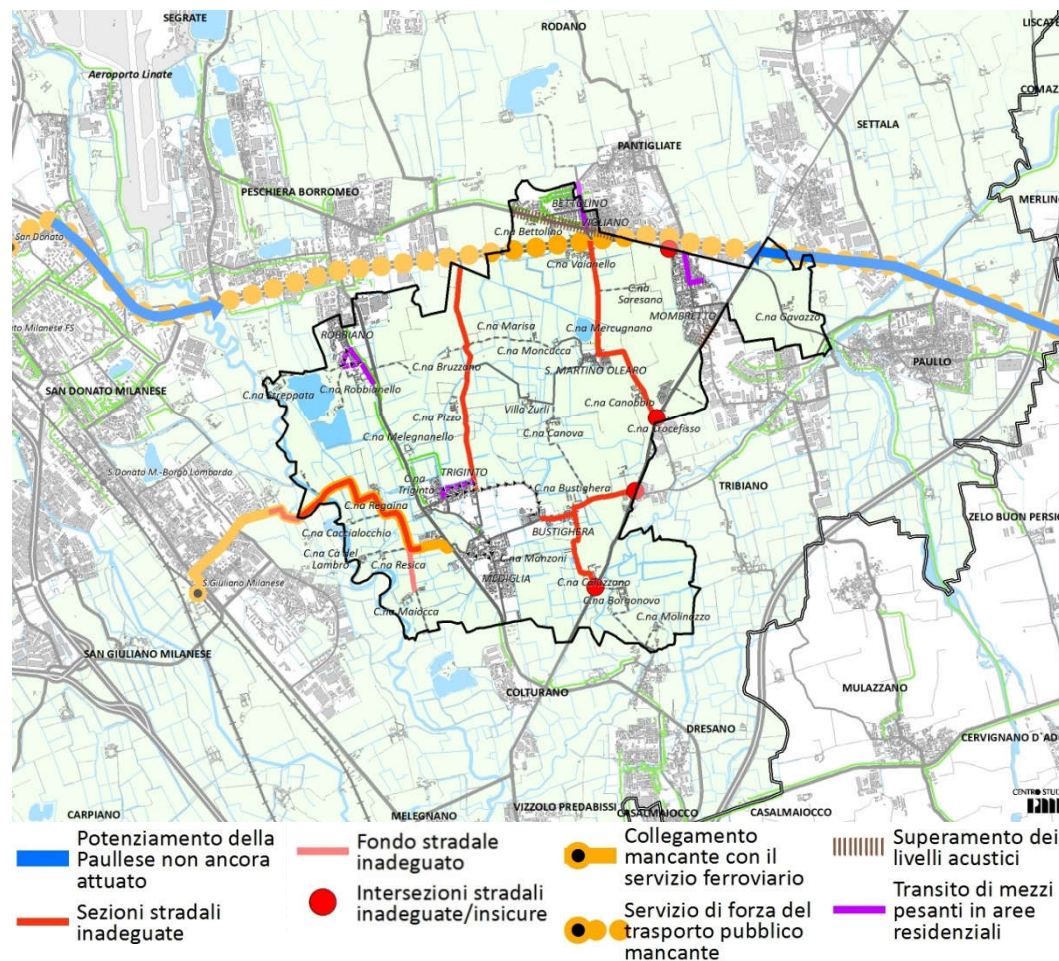


- **Livelli di accessibilità** medio-bassi a livello comunale generale, discreti per i principali ambiti per attività economiche e buoni per i principali servizi rispetto alle linee del TPL
- **Volumi di traffico** non trascurabili lungo il corridoio della Paullese, la Cerca e la SP159
- Prevalenza di **spostamenti sistematici** in uscita verso Milano e i Comuni contermini, effettuati essenzialmente con auto privata
- **Spostamenti interni** effettuati prevalentemente a piedi o in bicicletta, in particolare quelli per motivi di studio



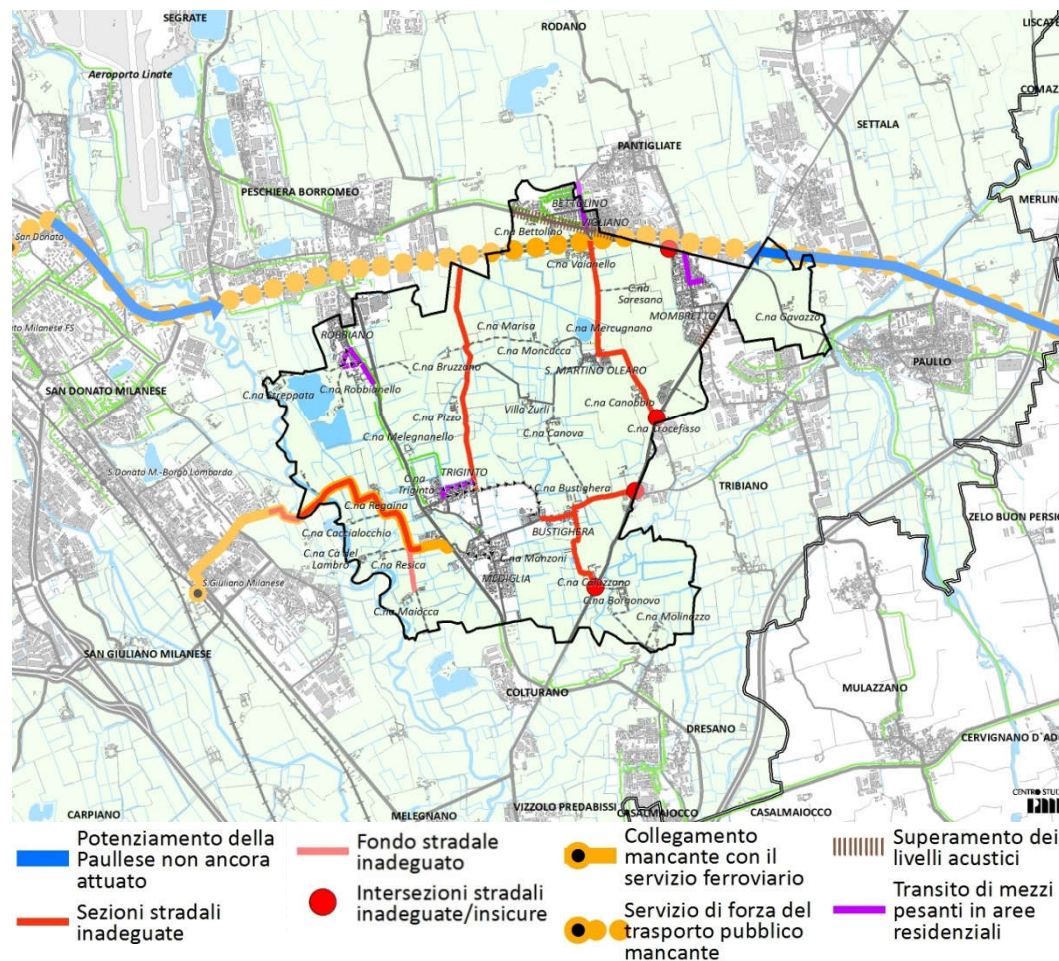


- Possibili **ripercussioni sulla circolazione lungo la Paullese** a causa delle intersezioni semaforizzate nel tratto in San Donato e del non ancora attuato raddoppio del tratto ad est della Cerca
- **Caratteristiche tecnico-funzionali della viabilità comunale locale, urbana e vicinale** particolarmente scarse, con ripercussioni, sia sulle condizioni di sicurezza, che sulle prospettive di sviluppo socio-economico del territorio: sezione trasversale ridotta o inadeguata per il ruolo dell'asse viario, fondo non asfaltato delle strade vicinali di accesso a cascine con vendita diretta al pubblico, innesti delle strade comunali sulla viabilità di rango superiore spesso inadeguati ed insicuri.





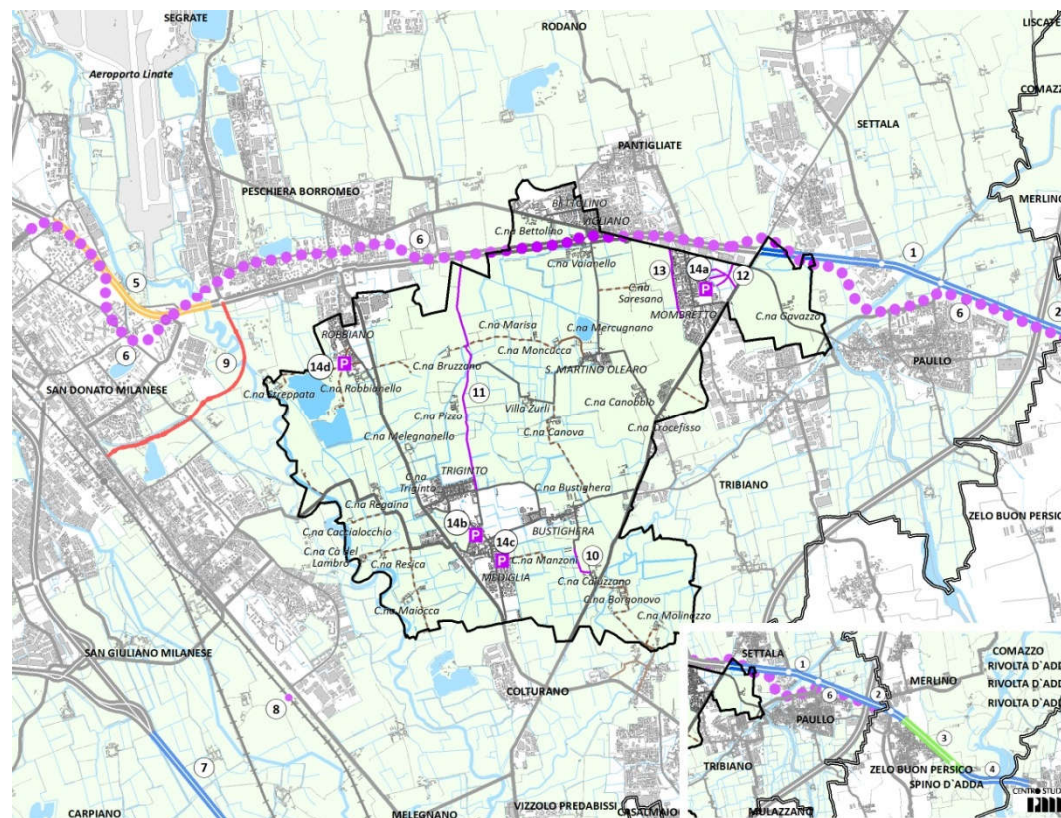
- **Offerta di servizi di TPL** non sempre adeguata alle esigenze della domanda nelle diverse fasce della giornata, rendendo la gomma pubblica una modalità di trasporto non concorrenziale rispetto all'auto
- Mancanza di un collegamento diretto con il **servizio ferroviario** e di un **servizio di forza del trasporto pubblico verso Milano**
- **Connessioni ciclabili** carenti, sia per gli usi quotidiani dei cittadini, che per la fruizione turistica delle emergenze territoriali ed ambientali
- **Impatti acustici** sui fronti abitati delle frazioni prospicienti le strade più trafficate ed in corrispondenza di itinerari interessati dal transito di mezzi pesanti (es. agricoli o di accesso alle cave)





Interventi previsti e programmati

- Interventi sulle reti di **scala sovralocale** per il **rafforzamento delle relazioni** radiali su strada e su ferro **da/per Milano** (potenziamento Paullese, estensione servizio M3, quarta corsia A1)
- Miglioramento dei collegamenti alla **scala intercomunale** esterni a Mediglia (nuova connessione viaria tra Paullese e Via Emilia a sud di San Donato)
- Interventi sulla **viabilità locale** indicati nel vigente **PGT** e in **Piani attuativi** (v. F.lli di Dio, strada di accesso C.na Bruzzano, viabilità PII “Ambito A Mombretto”)
- Previsione di nuove aree a **parcheggio** indicate nel vigente Piano dei Servizi del PGT (a Mombretto, Mediglia e Robbiano)



Appalto per progetto
esecutivo e lavori
o progetto definitivo
approvato

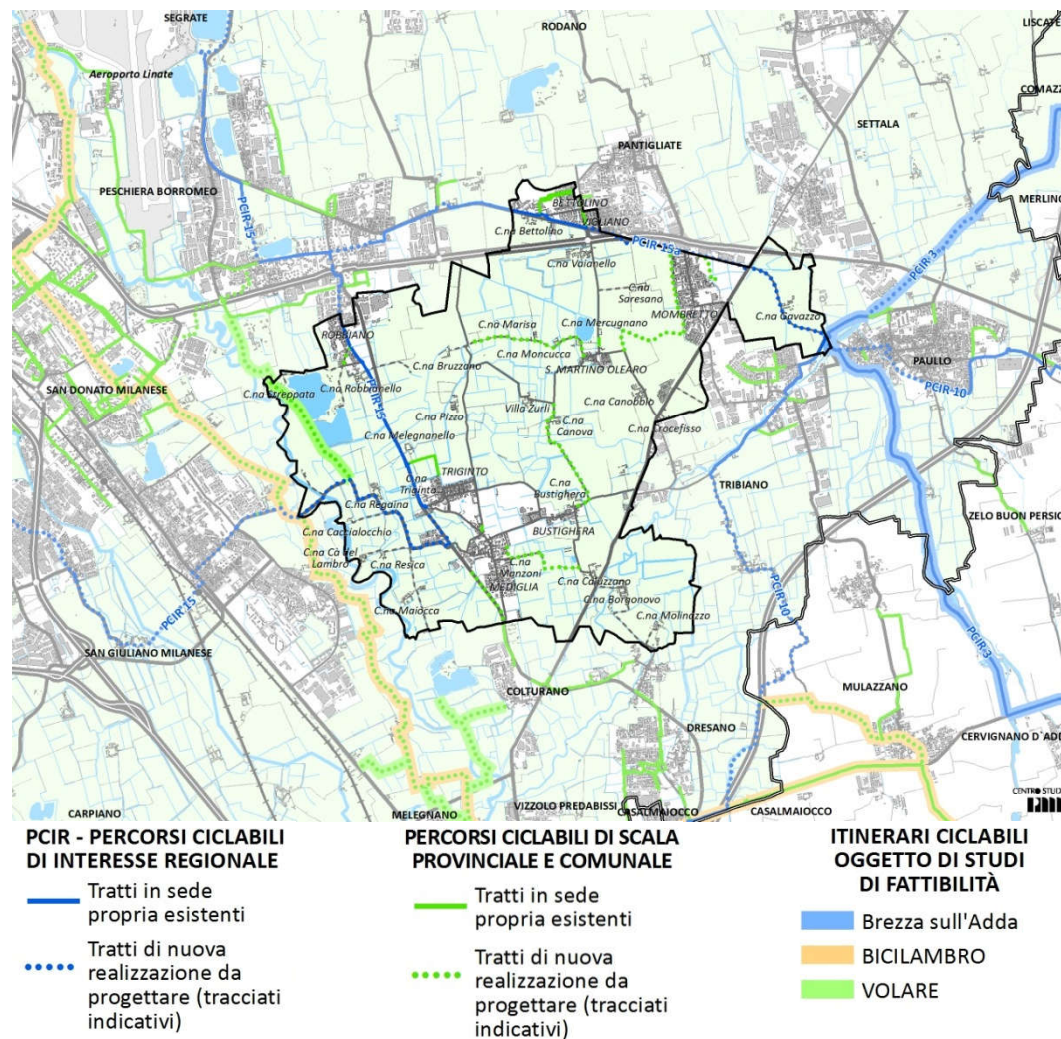
Progetto definitivo
da approvare
Progetto preliminare
Studio di fattibilità

Indicazione o
Progetto di fattibilità
da predisporre
[tracciato definito |
da definire]
N° identificativo



Interventi previsti e programmati

- Previsione di nuovi tracciati ciclabili comunali indicati nel vigente PGT (su strade vicinali) e nel PII “Ambito A Mombretto”
- Studi di fattibilità di percorsi cicloturistici (Brezza sull’Adda, BICILAMBRO, Volare)





MACRO-OBIETTIVI MINIMI OBBLIGATORI DEI PUMS

(cfr. DM n. 397 del 04.08.2017)

A. EFFICACIA ED EFFICIENZA DEL SISTEMA DI MOBILITÀ

A1. Miglioramento del TPL	A2. Riequilibrio modale della mobilità
A3. Riduzione della congestione	A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci
A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio	A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano

B. SOSTENIBILITÀ ENERGETICA ED AMBIENTALE

B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi	B2. Miglioramento della qualità dell'aria
B3. Riduzione dell'inquinamento acustico	

C. SICUREZZA DELLA MOBILITÀ STRADALE

C1. Riduzione dell'incidentalità stradale	C2. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti
C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti	C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli

D. SOSTENIBILITÀ SOCIO-ECONOMICA

D1. Miglioramento della inclusione sociale	D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza
D3. Aumento del tasso di occupazione	D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)



Piano Urbano Mobilità Sostenibile: obiettivi e strategie

OBIETTIVO GENERALE

CONNETTERE IN MODO SOSTENIBILE IL TERRITORIO PER CREARE UNA VISIONE IDENTITARIA UNITARIA DELLA “COMUNITÀ MEDIGLIESE”

ossia costruire una rete di connessioni sostenibili, sicure ed integrate, per sviluppare le relazioni quotidiane e la fruizione del territorio, delle frazioni urbane (con i relativi servizi) e delle cascine ed altre emergenze ambientali e storico-culturali

OBIETTIVI SPECIFICI

STRATEGIE

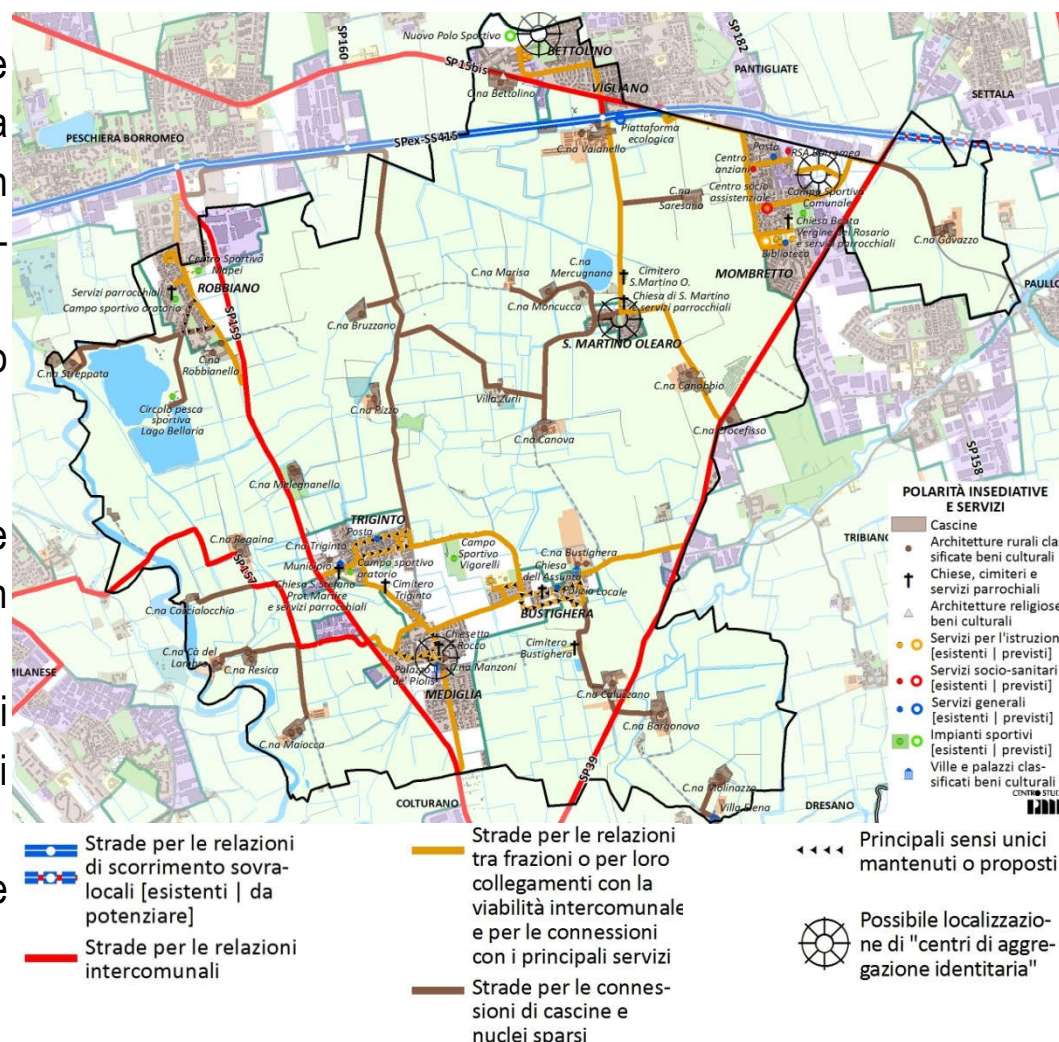
O1	Rafforzare il sistema delle connessioni locali stradali e ciclabili	a. Definire un'adeguata gerarchizzazione della rete stradale, individuando gli eventuali interventi necessari per rendere gli itinerari compatibile con il ruolo attribuito. b. Individuare un'adeguata rete di itinerari ciclabili (per la mobilità quotidiana e per il tempo libero), con gli eventuali interventi necessari per garantirne la continuità.
O2	Rafforzare le connessioni sovra-locali con il trasporto pubblico	c. Estendere il servizio di forza del trasporto pubblico sulla direttrice Paullese. d. Migliorare i collegamenti con il sistema ferroviario.
O3	Favorire il riequilibrio modale verso forme di mobilità più sostenibili	e. Definire modalità ed interventi per l'integrazione tra i diversi sistemi di trasporto (auto, trasporto pubblico e ciclabilità).
O4	Migliorare la sicurezza delle infrastrutture e degli insediamenti attraversati	f. Ridurre le situazioni di maggior pericolo lungo le reti infrastrutturali, individuando gli interventi necessari per la loro risoluzione.
O5	Sfruttare al meglio e valorizzare il sistema dei servizi e le specificità del territorio	g. Individuare adeguati itinerari di accessibilità per mettere in rete il sistema dei servizi esistenti e previsti. h. Individuare adeguati itinerari di fruizione (anche cicloturistica) delle specificità del territorio. i. Individuare possibili “centri di aggregazione identitaria”, dotati di adeguate condizioni di accessibilità.
O6	Rispettare l'ambiente e ridurre l'inquinamento acustico	j. Sviluppare soluzioni progettuali degli interventi compatibili con le peculiarità ambientali del territorio. k. Ridurre le situazioni di impatto acustico lungo i fronti abitati prospicienti i tratti stradali più critici.



Azioni e proposte di intervento

Classificazione delle direttrici viarie in base al ruolo gerarchico all'interno dello schema complessivo della maglia delle connessioni, in funzione dell'organizzazione territoriale-insediativa auspicata:

- strade per le relazioni di scorrimento sovralocali;
- strade per le relazioni intercomunali;
- strade per le relazioni reciproche tra le frazioni o per il loro collegamento diretto con la viabilità intercomunale;
- strade per le connessioni con i principali servizi (esistenti e previsti) dalla viabilità di rango superiore;
- strade per la messa in rete del sistema delle cascate e dei principali nuclei sparsi.





Interventi gli sugli assi stradali necessari per renderli **compatibili con il ruolo attribuito** all'interno dello schema gerarchico prospettato, sviluppando soluzioni progettuali compatibili con le peculiarità ambientali del territorio:

- **adeguamento della sezione** stradale agli standard minimi previsti dalla normativa vigente per le diverse tipologia di strada **[interventi 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 9 – 16b]**;
- **manutenzione** e/o eventuale **asfaltatura** della sede viaria per le strade vicinali (prev. verifica puntuale del regime d'uso, pubblico o privato) **[intervento 8]**;
- eliminazione/istituzione di **sensi unici** di marcia **[interventi 2 – 3 – 10]**;
- **nuovi tratti** viari per il by-pass di aree urbane critiche **[interventi 10 – 15 – 16a]**.

Interventi necessari per risolvere le situazioni di maggior pericolo in corrispondenza di **tratti e nodi critici lungo la rete stradale**, sviluppando soluzioni progettuali compatibili con le peculiarità ambientali del territorio:

- A3** • **adeguamento della sezione** per i tratti stradali più critici in termini di sicurezza (con opere di ampliamento, manutenzione e/o asfaltatura) **[interventi 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 16b]**;
- **adeguamento/riorganizzazione delle intersezioni** più pericolose per le diverse componenti di utenza (con inserimento di canalizzazioni o realizzazione di rotatorie) **[int. 11 – 12 – 13 – 14]**.

- A4** Recepimento delle **misure di contenimento previste nei Piani d'azione** di Città metropolitana di Milano per i fronti abitati prospicienti gli assi stradali principali maggiormente esposti al rumore.



Azioni e proposte di intervento

Adeguamento sezione stradale o intersezione

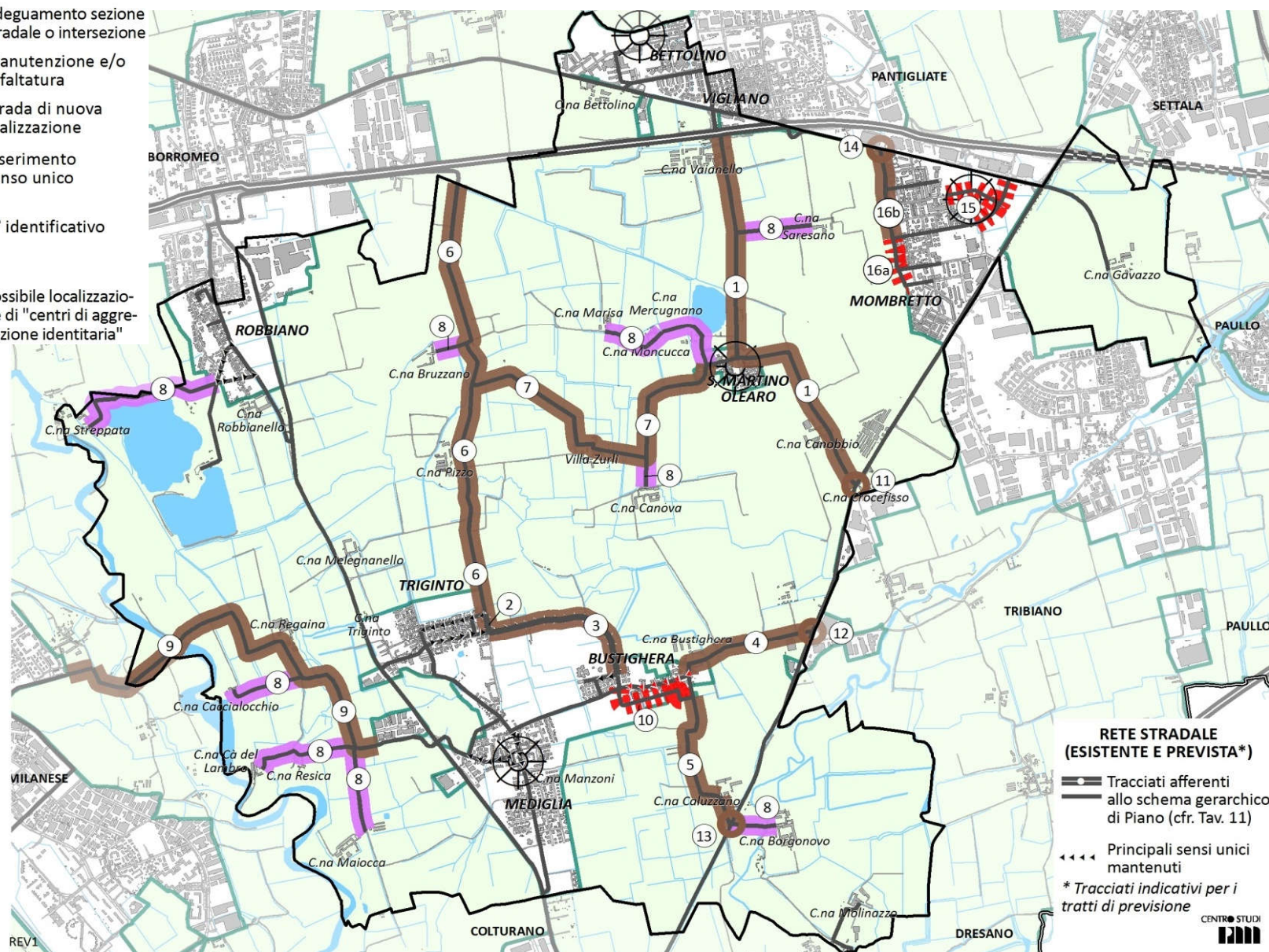
Manutenzione e/o asfaltatura

Strada di nuova realizzazione

Inserimento senso unico

N° identificativo

Possibile localizzazione di "centri di aggregazione identitaria"



RETE STRADALE (ESISTENTE E PREVISTA*)

Tracciati afferenti
allo schema gerarchico
di Piano (cfr. Tav. 11)

Principali sensi unici
mantenuti

* Tracciati indicativi per i
tratti di previsione

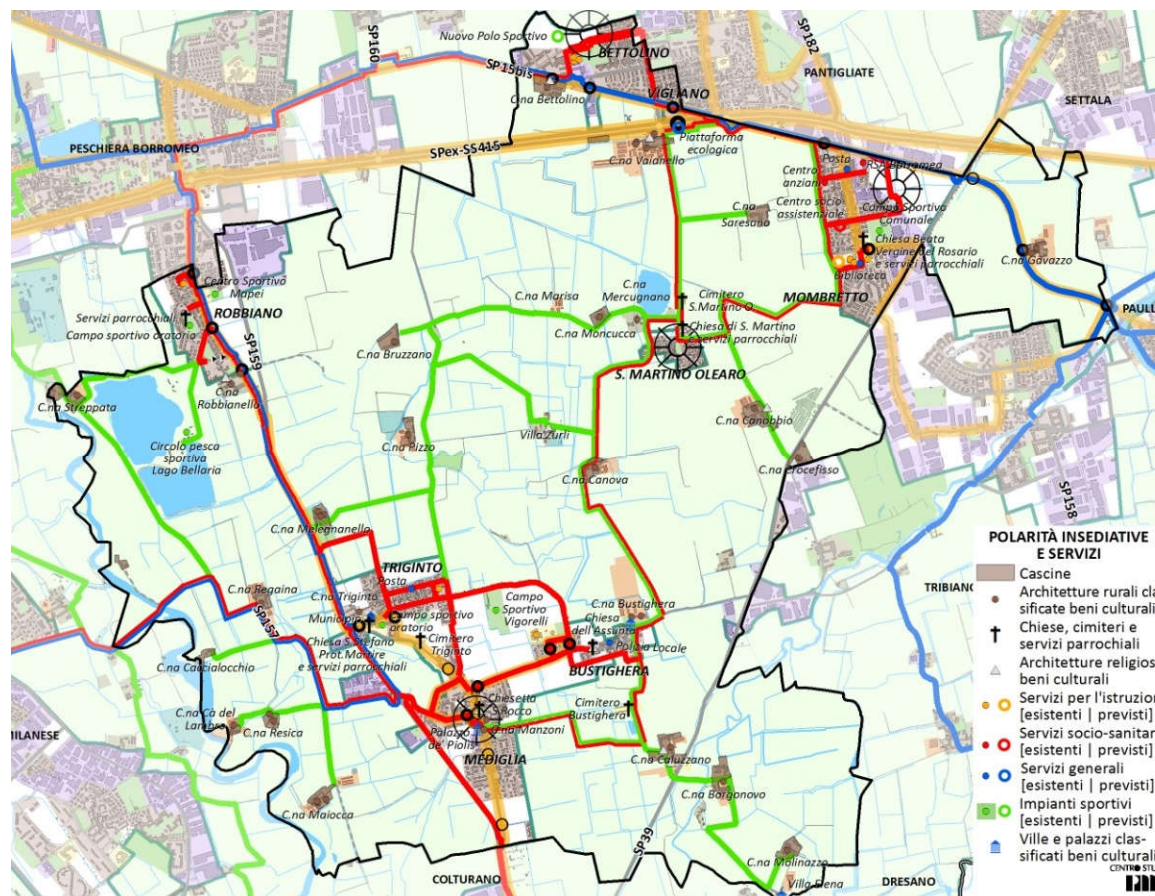


Azioni e proposte di intervento

Individuazione dello **schema complessivo della maglia delle connessioni ciclabili**, in funzione dell'organizzazione territoriale-insediativa e fruitiva auspicata:

- itinerari per il tempo libero ed il cicloturismo afferenti ai PCIR – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale;
- itinerari per il tempo libero ed il cicloturismo di scala locale;
- itinerari per gli spostamenti quotidiani.

A5



- Itinerari per il tempo libero ed il cicloturismo afferenti ai PCIR
- Itinerari per il tempo libero ed il cicloturismo di scala locale
- Itinerari per gli spostamenti quotidiani

- Strade percorse dalle autolinee e relative fermate in Mediglia
- Fermate del TPL presso cui installare rastrelliere per biciclette
- Localizzazione di "centri di aggregazione identitaria"



Interventi necessari per garantire **la continuità e la percorribilità in sicurezza degli itinerari ciclabili** prospettati, sviluppando soluzioni progettuali compatibili con le peculiarità ambientali del territorio, dotati anche di opportuni impianti di illuminazione (in particolare nelle tratte esterne alle aree abitate) e di rastrelliere per le biciclette presso i principali servizi pubblici:

- realizzazione di **nuove piste** ciclabili/percorsi ciclopeditoni, secondo gli standard normativi vigenti ed organizzazione di **A6 attraversamenti** ciclabili/ciclopeditoni all'intersezione con la rete stradale **[interventi a1 – a2 – b – c – d – e – f – g – h – i – j – k – l – m – p – t – v – w – x]**;
- apposizione, lungo strade interessate da traffico automobilistico di scarsa entità (previa verifica del regime d'uso, pubblico o privato, per quelle vicinali), di adeguata **segnaletica** di pericolo e **per l'identificazione/riconoscibilità degli itinerari**, al fine di consentirne l'utilizzo come **percorsi promiscui ciclabili e veicolari**, con ulteriore eventuale **messa in sicurezza/manutenzione** della piattaforma e degli elementi di margine **[interventi n – o – q – r – s – u]**.

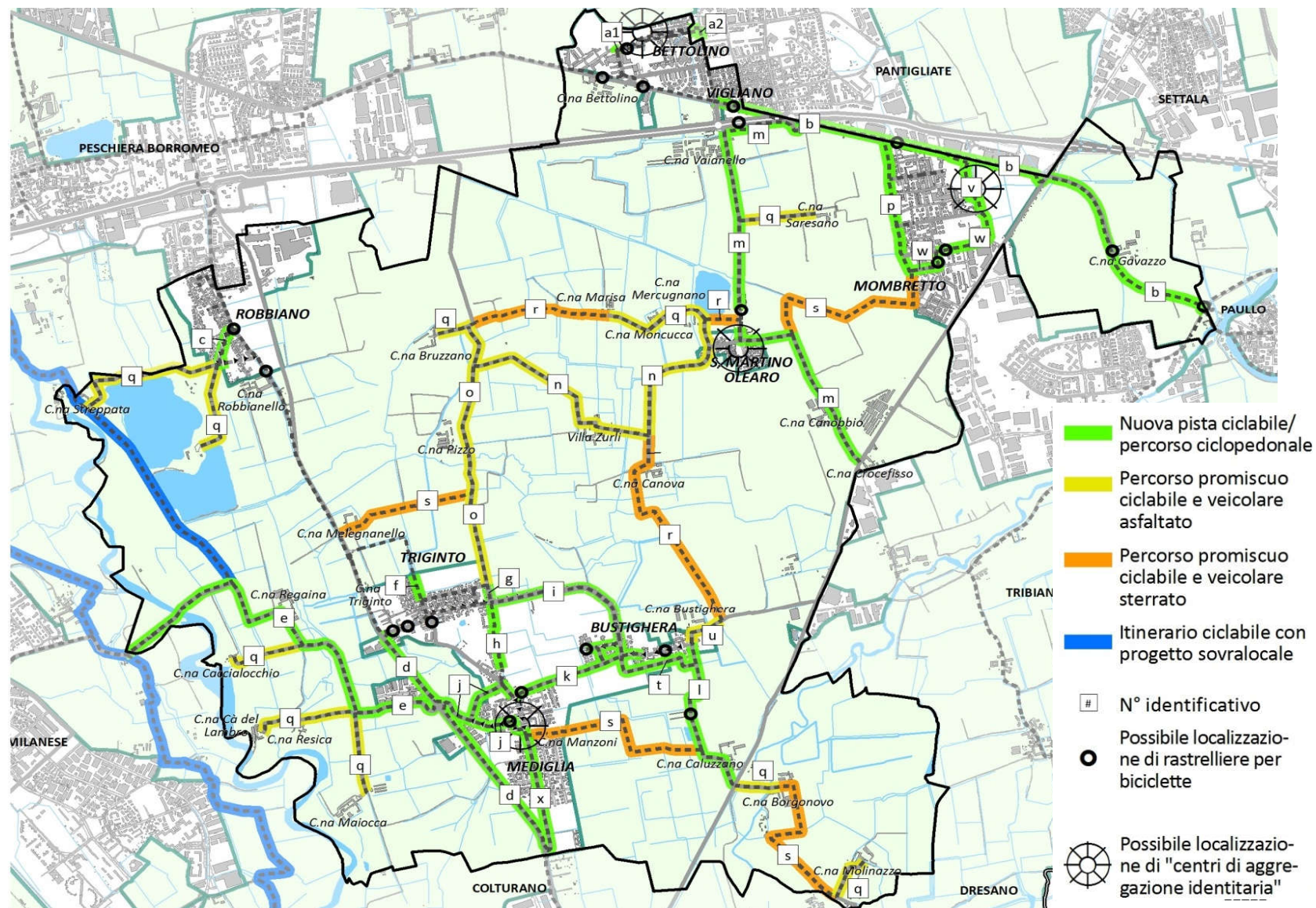
A7 Predisposizione di **depliant/opuscoli divulgativi** relativi agli itinerari di fruizione cicloturistica.

A8 **Interventi presso le fermate del TPL** per aumentare le condizioni di sicurezza e per favorire l'interscambio modale: riorganizzazione **spazi di salita/discesa**; installazione di **rastrelliere** per bici.

A9 Ricerca/creazione delle condizioni per intavolare **interlocuzioni con i soggetti coinvolti** negli sviluppi progettuali di un **sistema di trasporto pubblico di forza lungo la direttrice Paulese**.



Azioni e proposte di intervento





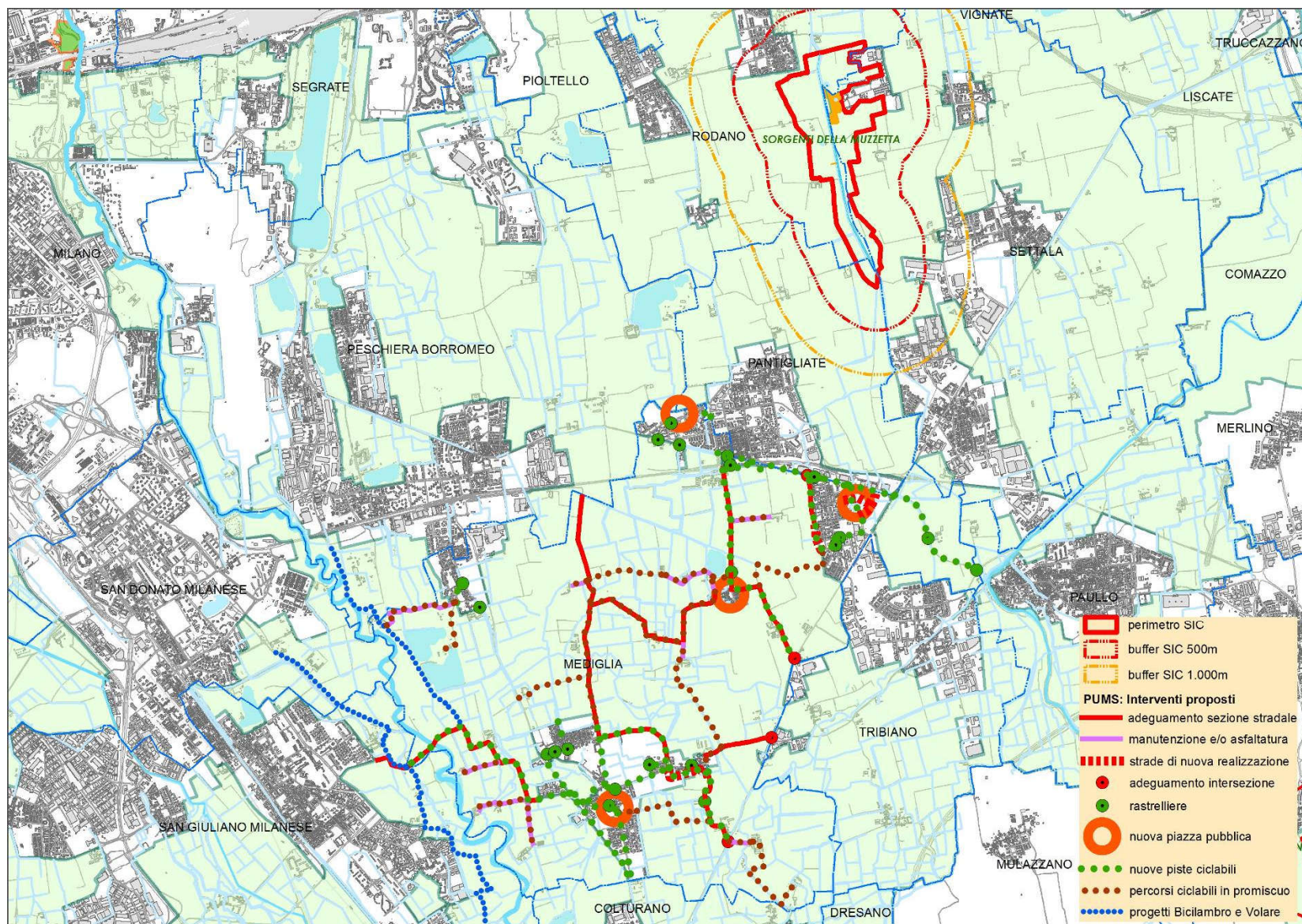
- In generale è possibile affermare che il **PUMS, coerentemente con il PTR**, persegue obiettivi di tutela della salute e della sicurezza dei cittadini attraverso interventi volti a ridurre l'inquinamento ambientale, e nello specifico l'inquinamento atmosferico e acustico generato dal traffico veicolare.
- Il piano propone infatti interventi finalizzati a costruire una rete di connessioni sostenibili, a scala locale e sovralocale, per le relazioni quotidiane e la fruizione del territorio, favorendo il riequilibrio modale verso forme di mobilità sostenibili e migliorando la sicurezza delle infrastrutture e degli insediamenti attraversati.
- Interventi che dimostrano piena coerenza con gli obiettivi del PTR di riduzione della congestione veicolare e parallelo potenziamento della mobilità sostenibile.
- Non si rilevano particolari elementi di incompatibilità con lo strumento del **PPR, in quanto il PUMS** di Mediglia propone interventi finalizzati a costruire una rete di connessioni sostenibili, a scala locale e sovralocale, per le relazioni quotidiane e la fruizione del territorio, migliorando la sicurezza delle infrastrutture della mobilità esistenti, attraverso anche interventi di adeguamento della sede stradale e riorganizzazione delle intersezioni (nuove rotatorie).

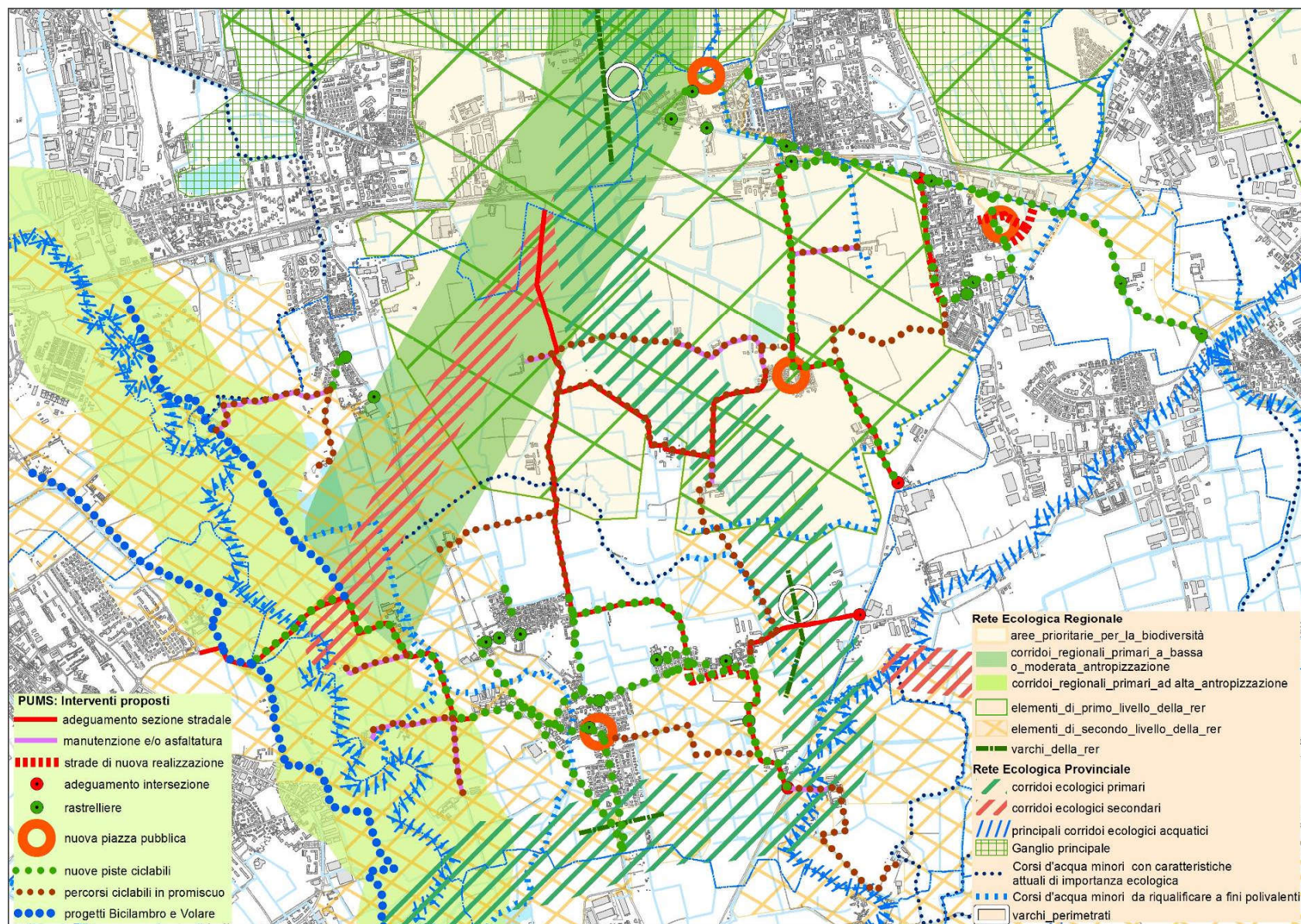


- Il PUMS persegue obiettivi di tutela della salute e della sicurezza dei cittadini attraverso interventi volti a ridurre l'inquinamento ambientale, e nello specifico l'inquinamento atmosferico e acustico generato dal traffico veicolare.
- Il piano propone interventi finalizzati a costruire una rete di connessioni sostenibili, a scala locale e sovralocale, per le relazioni quotidiane e la fruizione del territorio, favorendo il riequilibrio modale verso forme di mobilità sostenibili (trasporto pubblico e bici).
- Interventi che dimostrano piena coerenza con le Linee d'azione del **PRIA**, ovvero quello di riduzione della congestione veicolare e parallelo potenziamento dell'offerta di mobilità sostenibile e trasporto pubblico.
- Gli interventi proposti dal PUMS di Mediglia non hanno ripercussioni negative sugli indirizzi generali di assetto del territorio provinciale, su cui il **PTCP** ha efficacia prescrittiva e prevalente.
- D'altra parte la tutela della salute e della sicurezza dei cittadini che il PUMS si pone come obiettivo generale, risponde pienamente all'obiettivo del PTCP di assunzione di criteri di sviluppo sostenibile e di razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità.



Verifica di coerenza con il Quadro programmatico di riferimento







- Il vigente PGT del Comune di Mediglia è stato approvato con DCC n. 36 del 20.05.2015, con successivo adeguamento alle disposizioni della LR n. 7 del 10.03.2017 “Recupero dei vani e locali seminterrati esistenti”, approvato con DCC n. 42 del 26.06.2017. Il progetto strategico da esso delineato consiste nella definizione di quattro macro-temi progettuali o programmi di sviluppo del territorio, corrispondenti a quattro immagini della città (dei servizi, verde, dell'abitare e attrattiva), nel complesso finalizzate a cambiare le dinamiche interne e il mix funzionale, incrementando la qualità urbana.
- La valutazione di coerenza consiste nel verificare che gli scenari proposti dal sistema degli obiettivi, strategie ed azioni del PUMS di Mediglia, siano coerenti con gli obiettivi e contenuti/azioni del PGT, a cui il PUMS stesso deve fare riferimento nell'ottica del coordinamento fra i diversi strumenti e l'efficace tutela dell'ambiente.
- La valutazione, che si riferisce alle tematiche del PGT ritenute prioritarie e particolarmente significative rispetto ai contenuti del PUMS, dimostra una piena coerenza fra i due strumenti.
- D'altra parte la definizione degli obiettivi del PUMS ha tratto spunto principalmente dall'obiettivo fondamentale del PGT “sviluppo sostenibile del sistema città-paesaggio”.



Analisi di coerenza interna

Il percorso di valutazione della coerenza del PUMS, continua con una verifica di congruenza fra gli obiettivi generali del Piano e le azioni che lo attuano, allo scopo di mettere in luce eventuali incoerenze tra obiettivi ed azioni che potrebbero insorgere durante il percorso di progettazione degli interventi.

Obiettivi	Azioni									
	A1 Classificazione delle direttrici viarie in base al ruolo gerarchico all' interno dello schema complessivo della maglia delle	A2 Interventi sugli assi stradali necessari per renderli compatibili con il ruolo attribuito all' interno dello schema gerarchico prospettato	A3 Interventi necessari per risolvere le situazioni di maggior pericolo in corrispondenza di tratti e nodi critici lungo la rete stradale	A4 Recepimento delle misure di contenimento previste nei Piani d' azione di Città metropolitana di Milano	A5 Individuazione dello schema complessivo della maglia delle connessioni ciclabili	A6 Interventi necessari per garantire la continuità e la percorribilità in sicurezza degli itinerari ciclabili prospettati	A7 Predisposizione di depliant/opuscoli divulgativi relativi agli itinerari di fruizione cicloturistica individuati	A8 Interventi presso le fermate del TPL per aumentare le condizioni di sicurezza e per favorire l' interscambio modale	A9 Interlocuzioni per sviluppare un progetto di un sistema di trasporto pubblico di forza lungo la direttrice Paulese	A10 Valutazioni a supporto della possibile localizzazione di " centri di aggregazione identitaria" del Comune
01.Rafforzare il sistema delle connessioni locali stradali e ciclabili	📌	📌	📌		📌	📌				
02.Rafforzare le connessioni sovra-locali con il trasporto pubblico					📌	📌				
03.Favorire il riequilibrio modale verso forme di mobilità più sostenibili			📌		📌	📌		📌	📌	
04.Migliorare la sicurezza delle infrastrutture e degli insediamenti attraversati		📌	📌			📌				
05.Sfruttare al meglio e valorizzare il sistema dei servizi e le specificità del territorio	📌				📌		📌			📌
06.Rispettare l'ambiente e ridurre l'inquinamento acustico traffico		📌	📌	📌		📌				



La stima degli effetti ambientali del PUMS si concentra sui contenuti approfonditi nella parte propositiva che, in generale, prevede interventi:

- **sulla rete della mobilità (riqualificazione di strade, modifica di intersezioni, piste ciclabili),**
 - **per favorire le connessioni all'interno del territorio e valorizzare le specificità locali,**
 - **per proteggere le utenze deboli,**
 - **per migliorare l'offerta di trasporto pubblico locale;**
 - **per incentivare le modalità di spostamento a maggiore sostenibilità ambientale (trasporto pubblico e bicicletta),**
 - **per ridurre l'inquinamento acustico.**
-
- La natura delle azioni contenute nel PUMS, che pone come primario obiettivo il raggiungimento di un sistema della mobilità efficace, efficiente, sostenibile e sicuro, ci permettono di affermare che gli effetti sull'ambiente, conseguenti l'attuazione di azioni di questo tipo, risultano essere maggiormente qualificabili che quantificabili.
 - La valutazione è stata, pertanto, effettuata, con riferimento alle azioni e agli interventi previsti nel PUMS, con il livello di dettaglio ritenuto adeguato con il contesto e con gli scopi della Valutazione Ambientale Strategica.
 - Vengono analizzate quelle componenti ambientali su cui, presumibilmente le azioni e le proposte contenute nel PGU potrebbero generare effetti, ovvero **“Aria e atmosfera”, “Rumore” ed “Energia”**.



- Definire un'adeguata gerarchizzazione della rete stradale, individuando gli eventuali interventi necessari per rendere gli itinerari compatibile con il ruolo attribuito.
- Individuare un'adeguata rete di itinerari ciclabili (per la mobilità quotidiana e per il tempo libero), con gli eventuali interventi necessari per garantirne la continuità.



- La classificazione delle direttrici viarie in base al loro ruolo gerarchico e l'adeguamento di assi stradali alla normativa vigente può introdurre regimi di marcia fluidi, minori consumi energetici, minori emissioni di fattori inquinanti.
- Un'adeguata gerarchizzazione della rete comporta il miglioramento della mobilità locale dei residenti e la penalizzazione della mobilità parassitaria di attraversamento.
- Le velocità medie ottimali in ambiente urbano, dal punto di vista del controllo dell'inquinamento sono comprese fra i 30 e i 50 km/h; minore è la velocità maggiore sono le riduzioni delle emissioni, soprattutto per quanto riguarda le emissioni di CO₂ (gas climalterante), in conseguenza del minor consumo di carburante, e il minore risollevarimento delle polveri sottili (PM₁₀ e PM_{2.5}). Maggiori velocità comportano maggiore quantità di polveri sollevate e riemesse in sospensione nell'aria.
- Gli interventi sulla rete ciclabile comportano un miglioramento della accessibilità e della mobilità della componente debole e favoriscono un maggiore ricorso agli spostamenti con la bicicletta, con evidenti effetti positivi sulla congestione del traffico, sulla qualità dell'aria e sul clima acustico.



- Estendere il servizio di forza del trasporto pubblico sulla direttrice Paullese.
- Migliorare i collegamenti con il sistema ferroviario.



- Favorire l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico e collettivo costituisce, in generale, un'azione con effetti positivi sull'ambiente e sulla qualità dell'aria.

- Definire modalità ed interventi per l'integrazione tra i diversi sistemi di trasporto (auto, trasporto pubblico e ciclabilità).



- Il maggiore ricorso a spostamenti con la bicicletta in ambito locale e in modo integrato con il sistema del trasporto pubblico, comporta una riduzione dell'uso delle automobili private, con evidenti effetti positivi sulla congestione del traffico, sulla qualità dell'aria e sul clima acustico.
- Vi sono, inoltre, possibili effetti positivi legati alla migrazione da forme di mobilità motorizzata a forme di mobilità a propulsione muscolare.



- Ridurre le situazioni di maggior pericolo lungo le reti infrastrutturali, individuando gli interventi necessari per la loro risoluzione



- Maggiore sicurezza induce riduzione dell'incidentalità.
- L'adeguamento della sede stradale comporta regimi di marcia maggiormente sicuri e fluidi, con minori consumi energetici e minori emissioni di fattori inquinanti.
- I principali benefici attribuibili alla realizzazione di nuove rotatorie sono imputabili all'azione di fluidificazione e moderazione del traffico all'intersezione: la fase di arresto nelle intersezioni è sostituita normalmente da un semplice rallentamento, e questo determina una diminuzione dei consumi di carburante e delle emissioni grazie all'eliminazione delle rapide accelerazioni e decelerazioni caratteristiche delle intersezioni non regolate.
- Ciò si ripercuote positivamente anche sulla produzione di rumore, con un guadagno acustico stimabile, secondo la bibliografia disponibile, in 1-4 decibel.



- Individuare adeguati itinerari di accessibilità per mettere in rete il sistema dei servizi esistenti e previsti.
- Individuare adeguati itinerari di fruizione (anche cicloturistica) delle specificità del territorio.
- Individuare un possibile “centro di aggregazione identitaria”, dotato di adeguate condizioni di accessibilità.



- Costruire una rete di connessioni sostenibili per sviluppare le relazioni quotidiane e la fruizione del territorio consente una riappropriazione da parte dei cittadini degli spazi pubblici, con conseguente incremento della coesione sociale e della qualità della vita pubblica e relazionale.

- Sviluppare soluzioni progettuali degli interventi compatibili con le peculiarità ambientali del territorio.
- Ridurre le situazioni di impatto acustico lungo i fronti abitati prospicienti i tratti stradali più critici.



- Il miglioramento del clima acustico, può avvenire sia per l'effetto deprimente sul traffico di attraversamento e quindi dei flussi di traffico, sia per la diminuzione della velocità massima possibile di percorrenza dei veicoli e quindi del livello sonoro di emissione, che dipende fortemente dalla velocità (rumore di rotolamento delle gomme).



Considerazioni conclusive

Nel complesso le proposte del PUMS si prevede che generino effetti ambientali positivi sull'ambiente e sul territorio del comune di Mediglia, oltre a ripercussioni positive sulla salute umana e sulla qualità della vita delle popolazioni.

Aria e atmosfera	Miglioramento della qualità dell'aria per effetto degli interventi di fluidificazione del traffico. Minori emissioni dovute al potenziale maggiore ricorso alla mobilità ciclopedonale.
Rumore	Miglioramento del clima acustico per effetto della riduzione dei flussi del traffico. Miglioramento del clima acustico per effetto del potenziale maggiore ricorso alla mobilità ciclopedonale.
Energia	Diminuzione dei consumi di carburante per effetto degli interventi di fluidificazione del traffico. Minori consumi energetici dovuti al potenziale maggiore ricorso alla mobilità ciclopedonale.
Popolazione e salute umana	Miglioramento della sicurezza stradale e riduzione del rischio e delle conseguenze di incidenti stradali. Riappropriazione da parte dei cittadini degli spazi pubblici e innalzamento della qualità della vita.

Dal processo di VAS del Piano emerge quindi una sostanziale compatibilità del PUMS con l'ambiente e per tale ragione non si propongono, al momento, azioni mitigative e misure compensative in rapporto alle proposte di piano. Nonostante tale coerenza, il rispetto della sostenibilità ambientale dovrà essere periodicamente verificato tramite campagne di monitoraggio, una volta realizzati gli interventi.

Azioni e misure mitigative/compensative andranno eventualmente riconsiderate e progettate nel momento in cui durante l'attuazione del piano, dovessero emergere situazioni di criticità e impatti negativi imprevisti sull'ambiente.

Grazie per l'attenzione