Comune di Verderio Superiore
Provincia di Lecco

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
L.R. 12/2005 art. 7

Progettisti incaricati

Arch. Stefano Casagrande
(pianificazione urbanistica)
con Dott.D. Agrati, Arch. C.Borghini, Arch.L.Milani

Pietro Gargioni
(ambiente, valutazione strategica)
con Dott.ssa Laura Crespi

GD Consulting s.r.l.
(Sistema Informativo Territoriale, verifica dati)
Dott. Daniele Giannini, responsabile, Dott. Roberto Stecco

Avv. Mauro Guerra,
Studio legale associato Guerra Butti De Bernardi
(normativa, consulenza legale)

Polinomia s.r.l.
(mobilità, studio di traffico)
Ing. Andrea Debernardi, responsabile, Arch. Chiara Gruppo

Comune di Verderio Superiore

Ing.Paolo Bellotto Sindaco

Segretario Comunale

Geom. Antonio Stucchi
Responsabile Ufficio Tecnico
Responsabile del procedimento

Piano dei Servizi art. 9 L.R. 12/2005

Relazione illustrativa e programmatoria

MODIFICATO IN SEDE DI CONTRODEDUZIONE ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE E A SEGUITO DI EMENDAMENTI CONSILIARI.
LE MODIFICHE APPORTATE SONO EVIDENZIATE IN CARATTERE ROSSO

REVISIONE
GIUGNO 2012

Adozione/Approvazione
Del. _____ n.___ del ___/___/___

INDICE

0 Premessa: servizi, polarità e reti nel Meratese e nel Vimercatese Pag. 2
1. Servizi scolastici Pag. 3
2. Servizi socio sanitari e assistenziali Pag. 13
3. Servizi amministrativi e culturali Pag. 19
4 Servizi Sportivi Pag. 21
5. Servizi per il culto e attrezzature collegate Pag. 26
6 verde pubblico e verde di connessione Pag. 28
7 Parcheggi pubblici e di uso pubblico Pag. 32
8 Rete Ciclopedonale Pag. 36
9 Impianti tecnologici Pag. 38
10 Trasporto pubblico Pag. 40
11 Capacità insediativa di piano, bilancio dell'offerta di servizi Pag. 41
10 Bilancio economico delle previsioni del Piano dei Servizi Pag. 50

0 Premessa, servizi, polarità e reti nel Meratese e nel Vimercatese

Il presente volume costituisce la relazione illustrativa e programmatoria del Piano dei Servizi, per quanto concerne i servizi comunali e intercomunali, intesi come gestiti in forma consortile da Verderio Superiore e dai comuni limitrofi, quali le scuole d'infanzia, primarie, secondarie, il centro sportivo e la biblioteca intercomunale.

Questa relazione contiene nell'ultimo capitolo anche la sintesi del quadro economico degli interventi sulle reti di mobilità viabilistica, di trasporto pubblico e ciclopedonale, come riportate sulla tav. PS03 del Piano dei Servizi, e che saranno meglio descritto nello studio di mobilità, anche rispetto all'evoluzione delle ipotesi di tracciato sulla Variante SP55 attualmente in discussione alla conferenza dei Sindaci del Meratese.
L'assetto dei servizi sovracomunali e più in generale della struttura metropolitana di insediamenti, infrastrutture stradali e di trasporto pubblico, attività di servizio pubbliche e private, parchi naturali e corridoi ecologici in cui si inserisce l'insediamento di Verderio sono descritte nella Tav. PS01, nella relazione Quadro Ricognitivo e Programmatorio, paragrafi M, L, N e S, nel rapporto preliminare sulla mobilità, e per quanto concerne le scelte programmatorie di interesse sovracomunale proposte o fatte proprie dall'Amministrazione Comunale nei corrispondenti capitoli del Documento di Piano.

Questi argomenti sono stati rappresentati con maggiore dettaglio nelle tavole relative ai servizi e alle attività di interesse sovracomunale (PS1A per gli aspetti insediativi e infrastrutturali e PS1B per le) in cui le conoscenze sullo stato di fatto già rappresentate nel quadro ricognitivo citato, sono state rappresentate insieme ai progetti di polarità, ai programmi infrastrutturali, e le risorse ambientali con la rete dei percorsi sostenibili e delle emergenze paesaggistiche e storiche. Il risultato è la rappresentazione di quello che è già e sarà nei prossimi anni l'ossatura funzionale che orienta gli assetti insediativi e gli stili di vita tra il Meratese e il Vimercatese.

- **servizi collettivi e poli di attività**: sia i servizi sanitari che quelli della scuola secondaria hanno in Merate e Vimercate due poli di aggregazione, entrambi dotati anche di grandi strutture di vendita e di funzioni terziarie. A questi si aggiungono per quanto emerso anche dagli incontri partecipativi, Casatenovo-Monticello per altre specializzazioni scolastiche e i servizi di assistenza ai disabili e agli anziani, e i centri commerciali di Busnago. Di queste polarità però sono servite efficacemente dai mezzi pubblici solo Merate, e più lontano Monza e Arcore. L'ipotesi di rafforzamento infrastrutturale del quadrante centrale tra Merate e Ronco aumenta l'accessibilità est ovest, anche in funzione dei nuovi svincoli dell'Autostrada Pedemontana, e rende tale quadrante l'area privilegiata per le attività.
- **risorse ambientali e reti culturali, ricreative e turistiche**: intorno all'area centrale una corona di insediamenti potrà fruire del miglioramento delle infrastrutture restando a contatto con un patrimonio ambientale e paesaggistico esteso dal Parco Adda al parco Montevecchia-Curone, per il quale il progetto di rete ecologica della Provincia di Lecco e i Parchi Locali di nuova istituzione faranno da riconnessione. Il recupero degli edifici storici e delle loro pertinenze, il completamento della rete ciclopedonale provinciale, incrementeranno la fruizione di queste connessioni sia per il tempo libero dei residenti, sia per attrarre un turismo magari meno internazionale rispetto alle grandi mete dei laghi, ma che può coinvolgere escursionisti da tutta la regione nella riscoperta del corso dell'Adda e delle ville briantee.

1. Servizi scolastici

1.1 Analisi della domanda

Per l'analisi della domanda nella scuola dell'obbligo sono disponibili due fonti di dati: le proiezioni demografiche su base anagrafica predisposte nella redazione del quadro conoscitivo comunale allegato al Documento di Piano, e le proiezioni demografiche predisposte dalla Direzione Didattica di Robbiate, responsabile per la gestione della scuola dell'obbligo nei comuni di Imbersago. Paderno d'Adda, Robbiate, Verderio Inferiore e Verderio Superiore. Il primo dato fornisce una stima dettagliata dei fabbisogni futuri della popolazione attualmente residente a Verderio Superiore, il secondo dato, oltre che come strumento di verifica, è necessario per inquadrare alla scala sovracomunale le tendenze relative a fattori migratori e alle iscrizioni fuori sede, la cui aleatorietà consiglia la lettura su un campione più ampio.
Entrambi i dati sono stati considerati per la durata di un decennio, in considerazione del fatto che a fronte di una durata di 5 anni delle previsioni del PGT relative alle trasformazioni e ai servizi, è opportuno che gli interventi previsti soddisfino i fabbisogni per almeno ulteriori cinque anni.
Sono stati inoltre studiati i dati di proiezione relativi a Verderio Inferiore e Superiore nei cinque anni 2009-2014, durata che ammette la forma semplificata, trattando bambini già nati e già residenti, e non richiede quindi le proiezioni di mortalità e fertilità sulle madri.
Per quanto concerne le proiezioni demografiche sull'anagrafe comunale e sui due Comuni, il risultato è descritto dalla tabella e dal grafico riportati nelle pagine successive. Il raffronto con i dati elaborati dal distretto scolastico dà questi risultati:

- ***Scuola d'Infanzia e asilo nido***

Per quanto concerne la natalità la proiezione anagrafica indica dopo un picco intorno ai 30 nati/anno in questi anni, una stabilizzazione su una quota di 25 nati/anno nei prossimi dieci anni. Anche lo studio della Direzione Didattica conferma per Verderio Superiore una stabilizzazione, anche considerando una quota di 5 nati anno per le nuove famiglie immigrate, intorno a 30/35 nati/anno. E' opportuno ricordare che negli studi demografici come "immigrazione" si intendono sia le famiglie italiane (in prevalenza coppie giovani che cercano casa fuori città, come avvenuto negli ultimi anni) che straniere (il cui flusso si manterrà stabile a lungo termine, fatti salvi gli effetti dell'attuale crisi congiunturale).
La componente endogena visibile nella proiezione anagrafica indica la stabilità della domanda potenziale per l'asilo nido (intorno a 80 bambini), e la stabilizzazione dopo un calo iniziale per la domanda potenziale per la scuola d'infanzia (da 90 a 80 bambini).
Lo studio distrettuale indica come la domanda potenziale in crescita, comprendendo un'ipotetica componente migratoria del 4%/anno sia solo in parte soddisfatta dalle strutture pubbliche, per la quota restante dall'offerta di strutture private, e soprattutto per l'asilo nido, da soluzioni di tipo familiare. Questo dato è confermato anche nei Comuni di Verderio Inferiore e Superiore, dalla disponibilità di posti sia nella scuola d'infanzia statale di Verderio Inferiore (50 iscritti per 65 posti) sia in quella parrocchiale di Verderio Superiore (90 iscritti in tre classi, non ci sono liste di attesa).
Per quanto concerne l'asilo nido, una struttura privata aperta presso l'Oratorio di Verderio Superiore è stata chiusa nel 2008 per carenza di domanda, ma è stata riaperta nel 2009 con l'affidamento a una nuova cooperativa di gestione. Questa temporanea chiusura non dimostra di per sè la non necessità del servizio, in quanto può essere determinato in parte dell'eccessivo costo delle rette rispetto alla capacità di spesa delle famiglie numerose o meno abbienti.

- ***Scuola primaria***

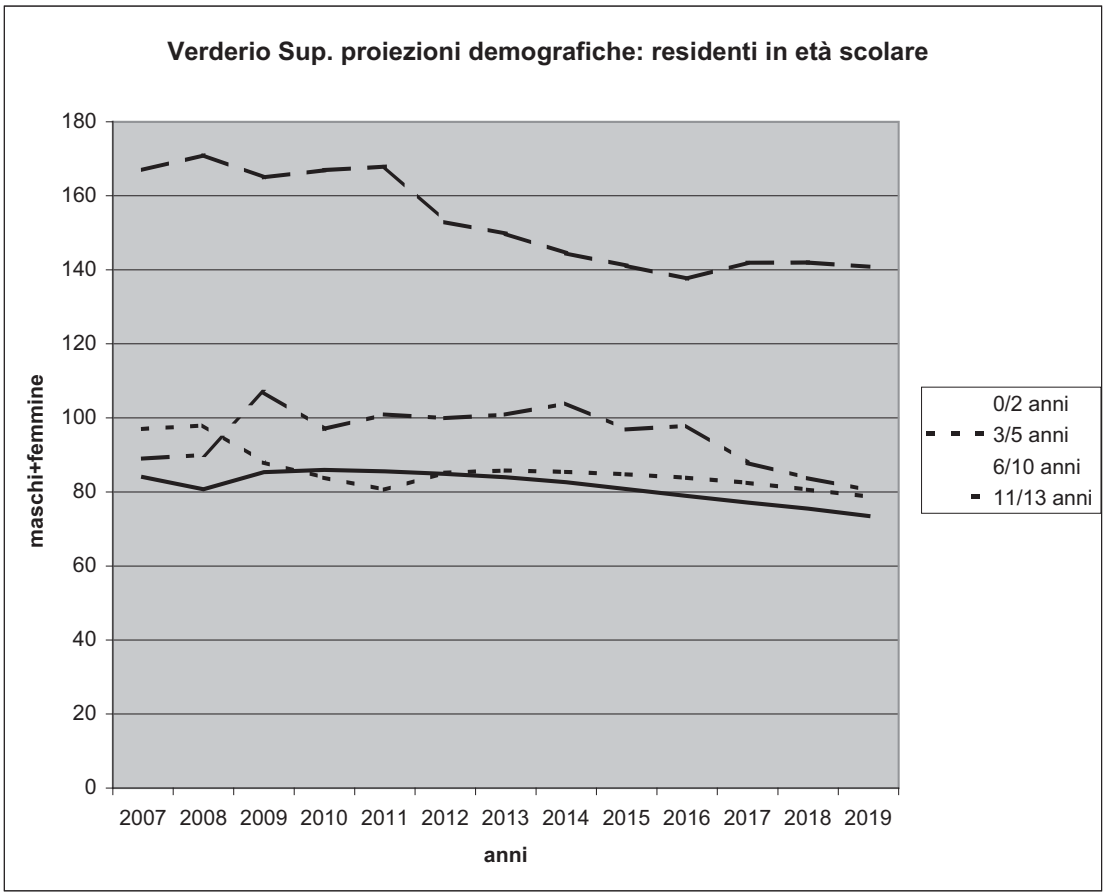
La proiezione anagrafica sui residenti attuali di Verderio Superiore indica una stabilizzazione intorno a 160 utenti potenziali per la scuola elementare nei prossimi due anni, seguita da un decremento fino a una nuova stabilità intorno a 140 nel lungo periodo.
La proiezione sui due comuni a 5 anni indica per il totale degli alunni potenziali una stabilità nei primi anni, seguita da una diminuzione del 5%, sempre escludendo la componente migratoria.
Le proiezioni distrettuali indicano un ipotesi di incremento migratorio intorno al 10% annuo, seguito nel lungo periodo, secondo quanto indicato dal Direttore Didattico durante i forum partecipativi, da una stabilizzazione; il dato è dunque congruente con quello anagrafico che senza considerare la migrazione prevede stabilità seguita da lieve decremento. I dati reali sugli alunni frequentanti la scuola, che risultano essere 287, circa il 90% degli aventi diritto, provenienti da Verderio Superiore e Inferiore, indicano come per tutti gli anni del ciclo siano già avviate tre sezioni tranne che per la quinta in cui le sezioni erano nel 2008 ancora due: la media di alunni per classe negli anni divisi su tre sezioni è circa 20 alunni per classe, può quindi assorbire l'incremento previsto nel breve e medio periodo senza incrementi del numero di classi/sezioni, a parte quella mancante, che sarà già attiva dal 2009.

- ***Scuola secondaria***

Gli alunni già residenti in età di frequenza alla scuola secondaria secondo l'ordinamento attuale (11-13anni) sono a Verderio Superiore tuttora in crescita, come portato dell'incremento di natalità che ha caratterizzato gli anni '90 a seguito dell'attuazione del Piano Regolatore del 1987, da 90 attuali a oltre 100 a breve e medio termine. A lungo termine è prevedibile un ritorno intorno a 90. Il dato è confermato dalle proiezioni sui due comuni che indicano una crescita progressiva degli utenti potenziali per la scuola media da 178 a 209 fino al 2013.
Gli alunni di Verderio frequentano prevalentemente (circa il 90% degli aventi diritto) la Scuola Secondaria Consortile con sede a Robbiate (Tav. PS1). La direzione didattica stima una crescita prevalentemente determinata da fenomeni migratori di 120-160 allievi rispetto agli attuali 413 nel breve periodo (fino al 2013), per arrivare nel lungo periodo (2018) a 220-300 allievi in più. A queste previsioni corrisponderebbe un incremento delle sezioni dalle attuali 7 a 8 fino al 2013, e fino a 10 al 2018, vale a dire un incremento di 9-10 aule rispetto a quelle attualmente utilizzate.

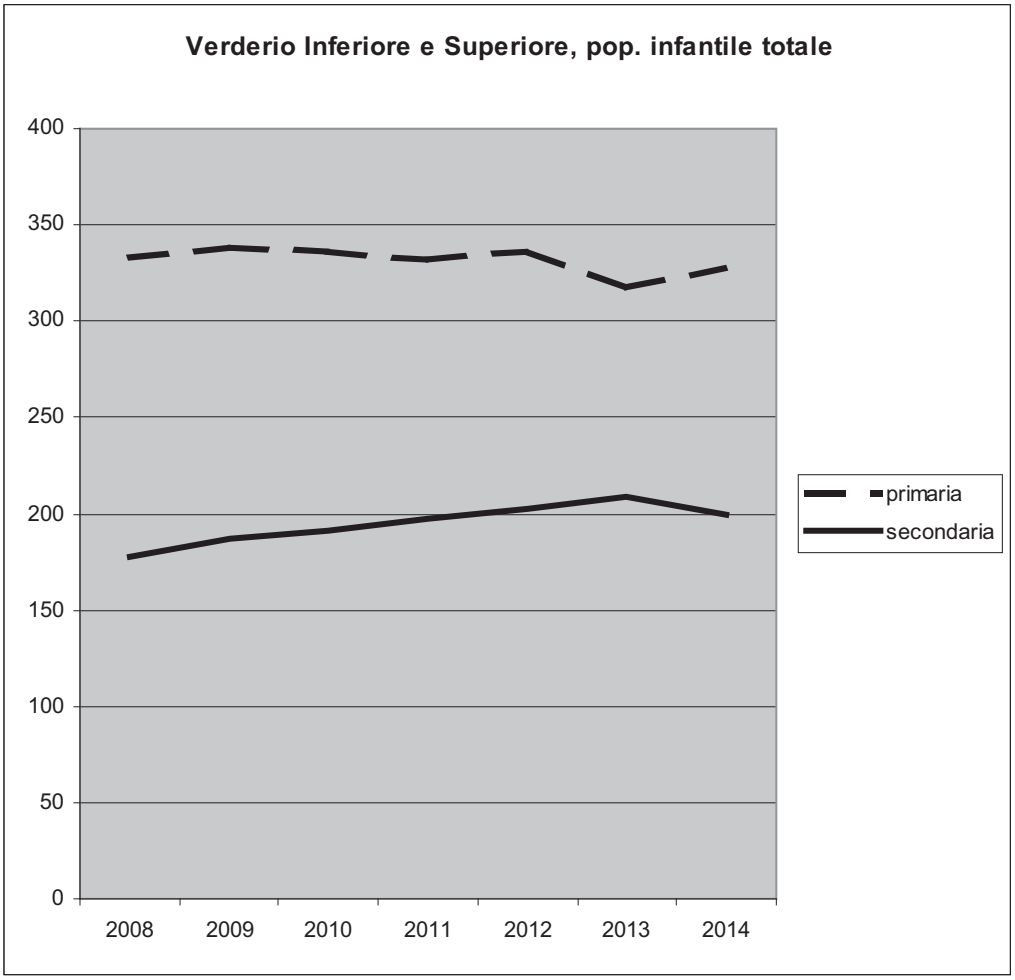
Proiezione della popolazione per classi di età
Residenti a Verderio superiore

	Nido	Infanzia	1maria	2daria
	0/2 anni	3/5 anni	6/10 anni	11/13 anni
2007	84	97	167	89
2008	81	98	171	90
2009	**85**	**88**	**165**	**107**
2010	86	84	167	97
2011	86	81	168	101
2012	85	85	153	100
2013	84	86	150	101
2014	**83**	**85**	**144**	**104**
2015	81	85	141	97
2016	79	84	138	98
2017	77	82	142	88
2018	75	81	142	84
2019	**74**	**79**	**141**	**80**



Proiezione della popolazione scolastica, Verderio Superiore e Inferiore

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
72							
55	72						
68	55	72					
67	68	55	72				
66	67	68	55	72			
62	66	67	68	55	72		
74	62	66	67	68	55	72	
63	74	62	66	67	68	55	
72	63	74	62	66	67	68	
68	72	63	74	62	66	67	
57	68	72	63	74	62	66	
66	57	68	72	63	74	62	
64	66	57	68	72	63	74	
48	64	66	57	68	72	63	
334	**339**	**337**	**332**	**337**	**318**	**328**	**Primaria**
178	**187**	**191**	**197**	**203**	**209**	**199**	**Secondaria**



1.2 Struttura dell'offerta

Indice delle schede di censimento dei servizi

Scuole d'Infanzia

- VIS04 Scuola Materna Statale Aquilone – Verderio Inferiore
- VSS04 Scuola Materna Paritaria Giuseppina Gnecchi - Verderio Superiore

E' inoltre attiva la Scuola Materna Paritaria S. Giovanni a Verderio Inferiore

Scuola Primaria

- VSS01 Scuola Elementare Carlo Collodi – Verderio Superiore

Scuola Secondaria

Gli studenti di Verderio Superiore e Inferiore frequentano la Scuola Secondaria Statale consortile a Robbiate, con quelli di Paderno d'Adda, di Imbersago e di Robbiate stesso. Per la verifica dell'offerta di spazi in questo plesso, si è fatto riferimento a quanto riferito dal Direttore Scolastico nel corso degli incontri partecipativi (cfr. succ. Par. 1.4).

1.3 Analisi dell'accessibilità

Le modalità di accesso alla scuola elementare attualmente in uso sono:

- accesso pedonale su via dei Platani: utilizzato anche dai genitori che accompagnano i figli a scuola in automobile, rappresenta l'unica situazione di criticità temporanea (segnalata nell'incontro partecipativo sui servizi scolastici) per la viabilità locale nel centro abitato, a di là dei problemi di sicurezza e congestione dell'asse provinciale (cfr. Studio di Mobilità allegato al PGT): le auto dei genitori in sosta temporanea rendono difficile il transito da via dei Platani nelle ore di entrata e uscita; tenuto conto del fatto che l'offerta di parcheggi nel centro non è per il resto della giornata critica (cfr. successivo par. 7 e Studio di Mobilità), il problema potrebbe essere ridotto con un intervento di regolazione del traffico su via dei Platani che incentivi l'uso delle altre aree di sosta.
- Servizio di Scuola-Bus gestito separatamente dai due Comuni: il mezzo di Verderio Superiore, di dimensioni ridotte, scarica i bambini direttamente all'ingresso nord del plesso scolastico nel cortile del Municipio, mentre il mezzo di Verderio Inferiore, un pulmann di dimensioni standard, utilizza il marciapiede antistante la Sala Zamparelli e l'ingresso pedonale adiacente. E' stato richiesto al personale scolastico di sorvegliare la salita sul mezzo dei bambini, essendo su una strada pubblica, ma la richiesta non ha avuto risposta positiva.

L'accessibilità potenziale della popolazione di Verderio Superiore in età scolare è stata verificata con le mappe di localizzazione incluse alle pagine seguenti, verificate per un raggio di accessibilità pedonale di 300 metri dalla scuola o dallo scuola bus rispetto al numero civico di residenza estratto dall'anagrafe:

- il 50% degli allievi della scuola elementare potrebbe accedere a piedi al plesso scolastico: questa condizione potrebbe essere attuata in tempi medio lunghi sia grazie al miglioramento della sicurezza stradale nel centro abitato per la realizzazione della variante SP 55 e i conseguenti interventi di limitazione della velocità e di messa in sicurezza degli attraversamenti, sia grazie ad azioni promozionali e di volontariato ("pedibus", guardie volontarie agli attraversamenti) che incentivino, anche grazie alla crescente sensibilità dei genitori per i temi ambientali, l'uso dei percorsi sicuri della rete ciclopedonale esterna alla viabilità principale, di cui il Piano dei Servizi e il PGT propongono il completamento (cfr. cap. 8);
- il resto della popolazione scolastica da 6 a 10 anni, salvo 5 casi di residenti nella zona industriale, è servita adeguatamente dal servizio di scuolabus.
- Per quanto concerne l'accessibilità alle scuole medie di Robbiate, il servizio di scuolabus già attivo copre tutta la popolazione scolastica a parte due casi.

Legenda

Numero dei residenti di età compresa tra i 6 e i 10 anni non asserviti da sistema scuolabus

- 1

Numero di residenti di età compresa tra i 6 e i 10 anni asserviti da sistema scuolabus

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età compresa tra i 6 e i 10 anni situati a meno di 300m dal servizio

- 1
- 5
- 10

Fermata dello scuolabus

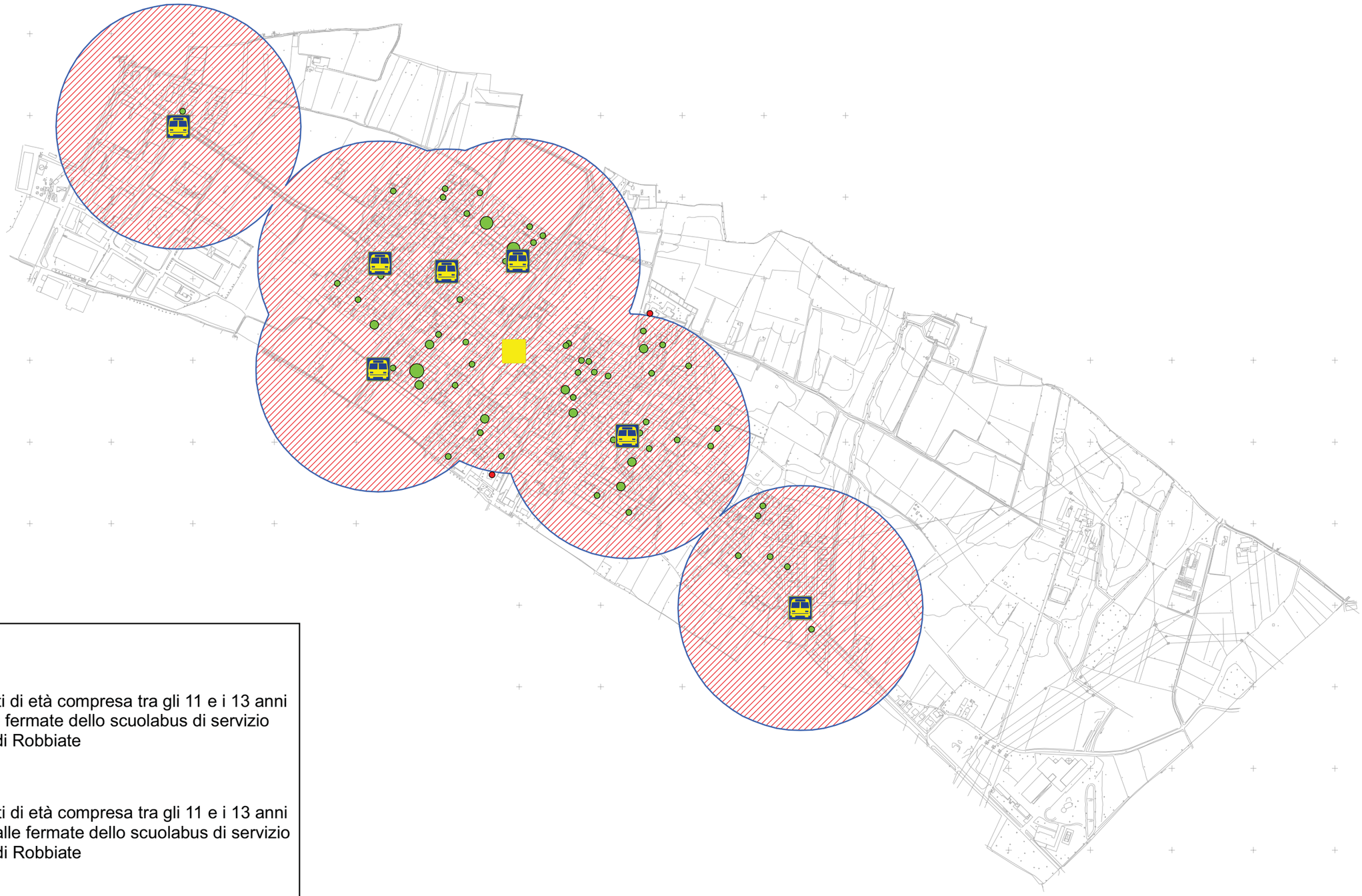
Scuola elementare

Area di accessibilità pedonale della scuola elementare (300m)

Area di accessibilità pedonale del servizio scuolabus (300m)

400 m

Scala 1 :10.000



Legenda

Numero di residenti di età compresa tra gli 11 e i 13 anni a più di 300m dalle fermate dello scuolabus di servizio alle scuole medie di Robbiate

- 1

Numero di residenti di età compresa tra gli 11 e i 13 anni a meno di 300m dalle fermate dello scuolabus di servizio alle scuole medie di Robbiate

- 1
- 5

Fermate della linea scuolabus di servizio alle scuole medie di Robbiate

Area di accessibilità pedonale alle fermate dello scuolabus di servizio alle scuole medie di Robbiate (300m)

400 m

Scala 1:10.000

1.4 Previsioni di adeguamento e sviluppo

A partire dalle stime sul fabbisogno, e dallo stato dell'offerta rilevato, constatato che per la piccola dimensione del Comune e la capillarità del sistema di trasporto scolastico esercitato dai due Comuni, non ci sono né esigenze né carenze di posizione che giustifichino la previsione di nuovi complessi scolastici, il Piano dei Servizi indica le esigenze di adeguamento degli edifici esistenti, che sono rilevanti solo per la Scuola Media.

- Per quanto concerne le scuole d'infanzia la domanda risulta coperta dalla scuola pubblica di Verderio Inferiore, con 15 dei 65 posti disponibili, recentemente ristrutturata, e dalla scuola paritaria di Verderio Superiore, dove la presenza di alunni si avvicina al limite di 25 per classe, ma non ci sono liste di attesa. Per questa struttura scolastica il Piano dei Servizi dovrebbe indicare una possibilità di modesta espansione, compatibilmente con le caratteristiche storiche dell'edificio e della sua pertinenza, che sono parte del nucleo di servizi costruito all'inizio del Secolo XX. Più complessa è la situazione dell'Asilo Nido, la cui attività fino al recente cambio di gestione è stata discontinua, ma non per carenza di spazi, piuttosto per carenza di domanda, o per mancanza di risorse finanziarie per praticare prezzi accessibili.

- La scuola primaria risulta adeguata dal punto di vista degli spazi destinati ad aule tradizionali, con una capienza fino a 375 alunni utilizzata oggi da 287 alunni, in leggera crescita ma avviati alla stabilizzazione intorno a 300 utenti, che possono essere assorbiti mantenendo le tre sezioni già avviate. Gli standard di superficie interna sono superiori ai minimi indicati dal DM. 18 dicembre 1975 Norme Tecniche per l'edilizia scolastica. Le difficoltà nella gestione di attività didattiche per gruppi o con la compresenza di più insegnati possono essere risolte con l'uso a rotazione degli spazi laboratorio, oltre che con l'aula sottostante la sala Zamparelli messa a disposizione dall'Amministrazione Comunale. Unico intervento di adeguamento indispensabile è il completamento della videosorveglianza sul lato nord, da collegarsi a un progetto di videosorveglianza e illuminazione del cortile del Municipio.

- come indicato dalla direzione scolastica la criticità maggiore è la carenza di spazi nella scuola media consortile di Robbiate. Questa carenza è aggravata dalla situazione gestionale, attualmente in carico a un consorzio in liquidazione che non può fare investimenti immediati. E' previsto il passaggio alla gestione associata con il Comune proprietario come capofila, ma per ora non esiste neanche una progettazione di massima degli interventi necessari. E' possibile comunque una stima di larga massima dei costi da affrontare a partire dagli standard dimensionali prescritti per la scuola, e dal costo unitario di opere analoghe. La direzione didattica prevede un fabbisogno di 10 aule/classi rispetto a quelle attuali. Il D.M. 18 dicembre 1975 richiede per ogni classe nelle scuole con oltre 24 classi, 201 mq. L'ampliamento da prevedere dovrebbe quindi essere di circa 10x201mq=2000mq, con un costo di costruzione stimabile in 600 €/mq di costo di costruzione, e 300 €/mq per arredi, spese tecniche, IVA fatti salvi eventuali costi aggiuntivi per l'acquisizione delle aree.

  L'ampliamento del plesso scolastico ha quindi un costo stimato totale pari a:
  900 €/mq x 2000mq= 1.800.000,00 €

Quale sia la quota imputabile a Verderio Superiore può essere stimato attraverso il rapporto tra l'incremento totale di allievi previsto dalla direzione scolastica, e quello ricavato per il solo Comune oggetto di studio dal proiezione anagrafica:

15 alunni da V.S./220 alunni tot= 6.8%
1.800.000,00 x 6.8%=122.000 €, incrementabili a titolo cautelativo al 10%=**180.000€**

In alternativa possono essere applicate le attuali quote di ripartizione delle spese, stabilite dalla convenzione di gestione consortile vigente, che comunque potrebbero essere riviste nell'ambito della imminente modifica del sistema di gestione.

2. Servizi socio sanitari e assistenziali

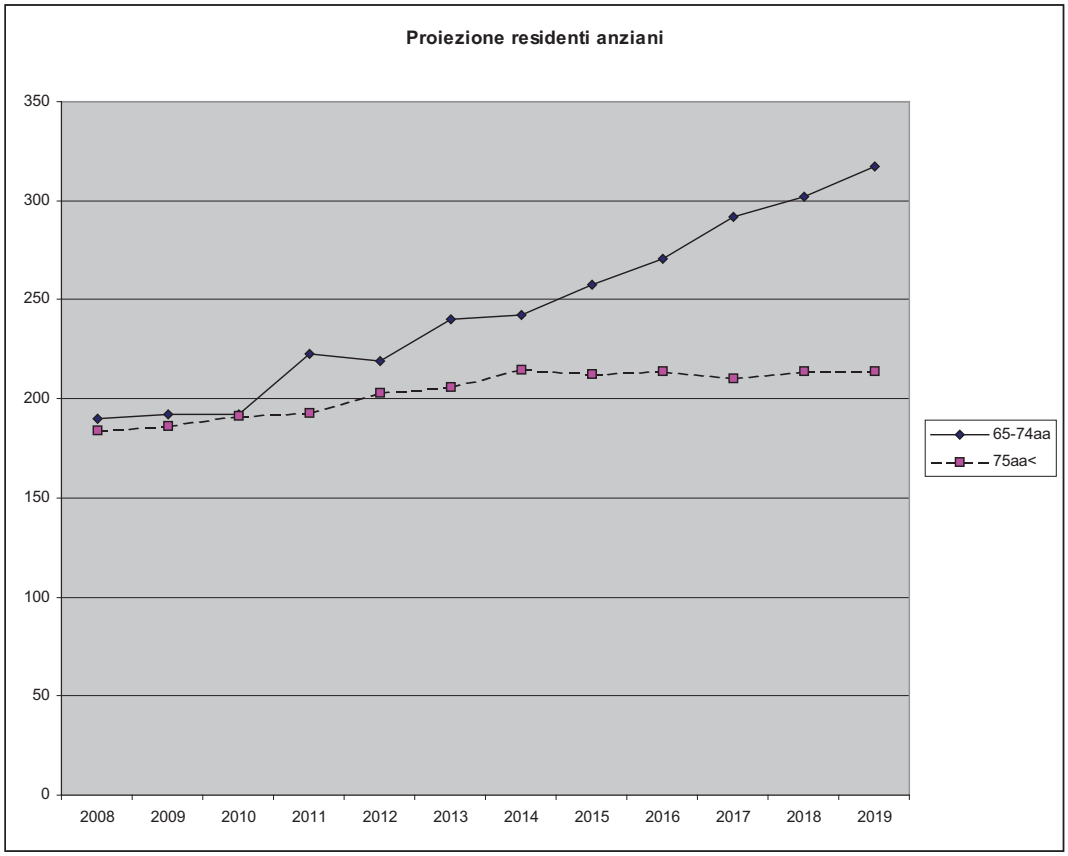
2.1 Analisi della domanda

L'analisi della domanda di servizi sociali sanitari e assistenziali può essere solo in parte quantificata con certezza: delle tre componenti principali (anziani, disagio psichico e disabilità, disagio sociale e devianza) solo la componente anziani è ricostruibile con la proiezione demografica.

Questa indica un incremento della fascia di popolazione anziana nei prossimi 10 anni, seguendo un trend nazionale: in particolare gli ultrasessantacinquenni potranno aumentare anche del 50%, come effetto dei picchi di natalità del dopoguerra, mentre l'incremento degli ultrasettantacinquenni, soggetti a tassi di mortalità gradualmente in calo grazie all'allungamento della vita media, ma comunque significativi, può essere stimato in un significativo ma non anomalo 15%.

Verderio Superiore **Proiezione residenti anziani**

	65-74aa	75aa<
2008	190	184
2009	192	187
2010	192	192
2011	223	193
2012	219	203
2013	240	206
2014	242	214
2015	258	212
2016	271	214
2017	292	211
2018	302	214
2019	317	214



La disabilità e il disagio psichico sono aleatori, per i piccoli numeri in gioco (si veda la disparità della situazione attuale in due comuni di dimensioni simili: 1 caso di disabilità grave e 5 leggeri a Verderio Superiore, ben 6 casi gravi e 2 leggeri a Verderio Inferiore).
Il Comune di Verderio Superiore è parte del distretto Sociosanitario di Merate, che si è dotato di Piano di Zona gli interventi e i servizi sociali nel 2002, e ha costituito per la sua attuazione l'Azienda Speciale Consortile Retesalute, composta da 26 comuni, che ha rinnovato il Piano per le annualità 2006 2009.
Il Piano di Zona e le associazioni presenti sul territorio rilevano un bisogno di attività di sollievo, sia diurne che di residenza temporanea, per le famiglie dei disabili, solo in parte assolto dalle strutture esistenti nel distretto, in particolare le due comunità alloggio di Casatenovo e Paderno d'Adda, non attrezzate per i casi più gravi.

Il Piano di Zona esprime gli indicatori dei bisogni su base distrettuale:
- una media pari al 2% di allievi disabili nelle scuole dell'obbligo.
- La disabilità congenita è in calo, ma l'incremento della durata media della vita dei disabili induce la saturazione dei Centri Diurni (CSE/CDD) e un incremento della domanda di strutture residenziali.
- E' in fase di stabilizzazione la domanda di residenza assistita per gli anziani; è invece in aumento la domanda di sostegno economico per questa classe d'età;
- L'assistenza domiciliare è richiesta per il 2,7% degli anziani tra 65 e 74 anni, e per il 10% degli over 75, che equivarrebbero nel 2019 a 9+15=24 casi a Verderio Superiore. Le cure palliative riguardano il 2 o/oo della popolazione, vale a dire cinque casi/anno.

Per quanto concerne il disagio sociale, la domanda espressa dalla popolazione immigrata riguarda soprattutto l'alloggio. L'Azienda Lombarda per l'Edilizia Residenziale ha indicato la domanda aggiuntiva di residenza sociale in 10-15 appartamenti, con lettera inviata in sede di avvio del procedimento di formazione del P.G.T..

L'altro settore di disagio emergente, quello giovanile, che a Verderio Superiore nelle indagini partecipate è indicato dalla frequenza delle segnalazioni di atti di vandalismo, è analizzato dal Piano di Zona in termini più complessi della semplice carenza di spazi di ritrovo e aggregazione: instabilità delle famiglie di origine e prospettive incerte di autonomia economica e di vita producono situazioni di disagio leggere, embrionali, che richiedono, oltre che strutture gestite autonomamente dai giovani per i giovani, azioni di socializzazione, progetti di coinvolgimento e assistenza leggera, secondo le indicazioni del Piano di Zona.

2.2 Struttura dell'offerta

Indice delle schede di censimento dei servizi

Edilizia Residenziale Pubblica

- VSS08 Alloggi sociali via Fontanile

Assistenza Sanitaria

- VSS09 Ambulatori medici comunali

Organizzazione dei servizi: il mutamento nell'organizzazione dei servizi sociali e assistenziali, rilevato dal Piano di Zona di Retesalute, è indotto dal mutamento della domanda: cala la domanda di prestazioni ospedialiere, e aumenta la domanda di assistenza a domilicio, aiuto diurno, day hospital, residenza assistita o temporanea di sollievo, accompagnato da una crescita delle organizzazioni di volontariato e del terzo settore, fino a costituire una rete che il Piano e l'azione dei comuni governano, e che si integra con i servizi ospedalieri, ambulatoriali e di salute pubblica offerti direttamente dalla ASL di Lecco, distretto di Merate.
Per l'assistenza agli anziani, il fenomeno emergente è quello delle badanti a domicilio, che richiede specifiche azioni di formazione e raccordo tra domanda e offerta.

Oltre alle strutture coordinate a livello sovracomunale, questi bisogni sono assolti efficacemente con il coordinamento tra le associazioni presenti sul territorio e le istituzioni. A Verderio Superiore sono attivi nell'assistenza sociale e sanitaria sia il Gruppo Pensionati, che oltre alle sue attività diurne di aggregazione, fornisce assistenza per la prenotazione e il trasporto verso le strutture sanitarie distrettuali, sia le associazioni delle famiglie con disabilità, che hanno attivato canali di assistenza sanitaria privilegiata per visite e ricoveri con il distretto ASL di Merate, ma lamentano la carenza di spazi di sollievo, e le difficoltà di trasporto verso i Centri Diurni esistenti.

Il Comune di Verderio Superiore è attivo anche nella promozione di iniziative ed eventi a carattere formativo e di aggregazione per i giovani, utilizzando la sala civica comunale, e nell'assistenza alle famiglie disagiate, in particolare quelle straniere, con interventi a domicilio.

2.3 Analisi dell'accessibilità

La verifica di accessibilità dei servizi sociosanitari comunali da parte delle categorie deboli è stata effettuata considerando l'unica categoria censita dal database anagrafico, al tempo stesso quella più numerosa tra quelle evidenziate nell'analisi della domanda: gli anziani >75 anni.

Sono stati considerati come servizi significativi per le abitudini di vita degli anziani:
- il comune con la sede del gruppo pensionati e l'ufficio postale adiacente;
- gli ambulatori medici.
- tutte e tre le strutture sportive che esercitano attività specifiche rivolte agli anziani: la palestra intercomunale e quella privata per la ginnastica, il centro sociale con annesso bocciodromo.
- La farmacia.

L'esito positivo della verifica è favorito dalla residenza prevalente degli anziani negli edifici nel centro storico, e nei primi immobili moderni costruiti dal 1950 al 1970, che sono aggregati intorno ad esso: quasi l'80% degli anziani residenti ha accesso ad almeno un servizio nel raggio di 300 metri dal domicilio, e oltre il 50% ad almeno tre servizi.

Legenda

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 6 servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 5 servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 4 servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 3 servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 2 servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni situati a meno di 300m da almeno 1 servizio comunale per anziani

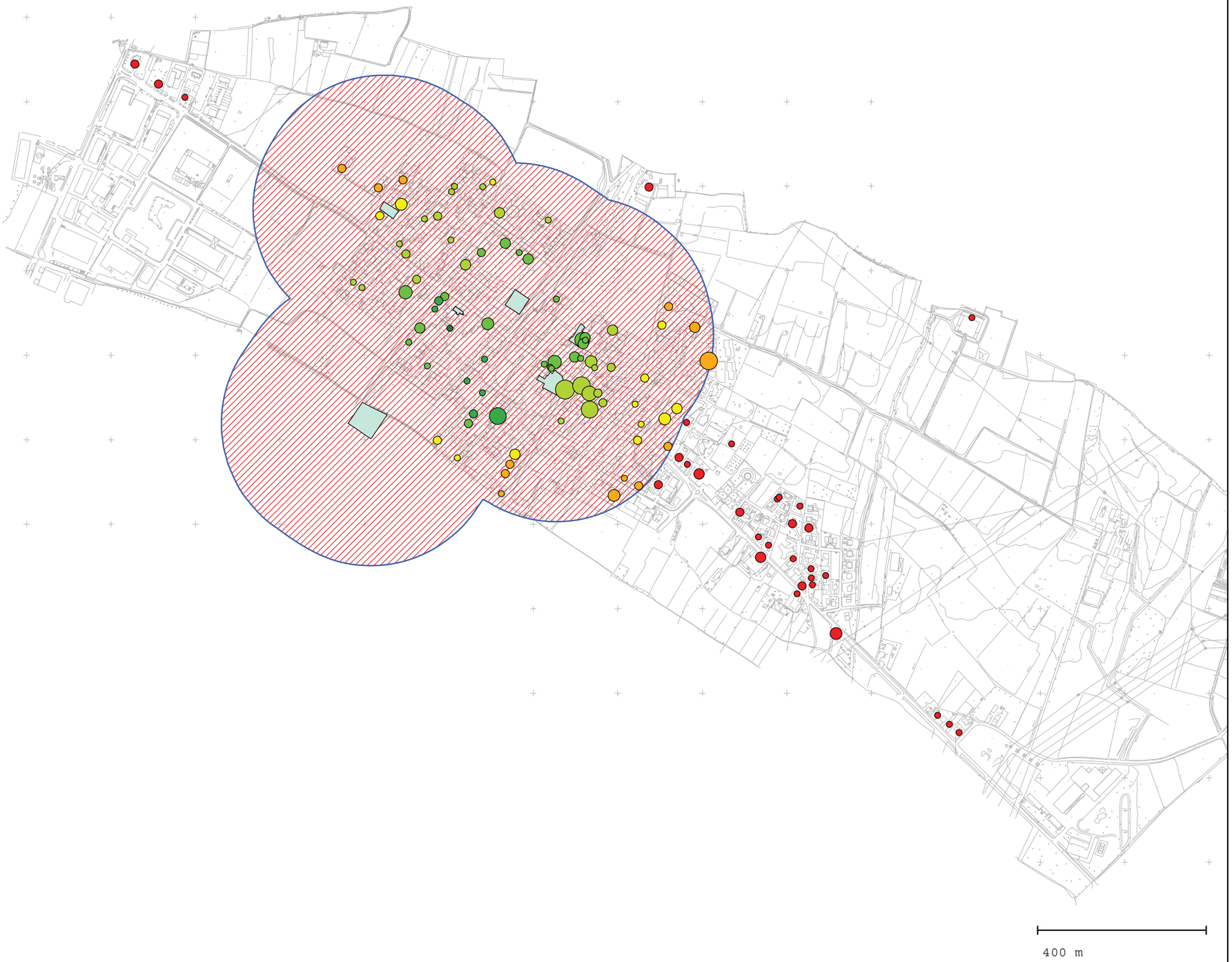
- 1
- 5
- 10

Numero di residenti di età maggiore di 75 anni privi di accesso a meno di 300m da servizi comunali per anziani

- 1
- 5
- 10

Servizi per anziani: municipio, centro sportivo - bocciofila, palestra intercomunale, etc.

Area di accessibilità pedonale ai servizi per anziani (300m)



Scala 1:10.000

2.4 Previsioni di adeguamento e sviluppo

Per quanto concerne l'**edilizia sociale**, il Comune di Verderio Superiore non è incluso nell'elenco dei Comuni ad elevata tensione abitativa, ai sensi dell'Art. 9 comma 1 L.R.12/2005, che sono tenuti all'individuazione nel Piano dei Servizi di aree da dedicare all'edilizia sociale. E' quindi facoltà discrezionale dell'Amministrazione accogliere la richiesta pervenuta da A.L.E.R..

Considerato che negli alloggi comunali risultavano nel 2008 disponibili due alloggi, e che solo due delle famiglie presenti risultano in condizione di sovraffollamento, risolvibile con interventi di razionalizzazione dell'offerta disponibile, l'Amministrazione Comunale ritiene preferibile destinare le aree per edilizia sociale, di cui il Documento di Piano prevede comunque il reperimento, all'edilizia convenzionata e agevolata per giovani coppie, rispondendo a un altro bisogno emergente, documentato dall'elevato tasso di emigrazione delle famiglie negli ultimi anni.

La capacità insediativa aggiuntiva è stimabile in 900 mq Sul, equivalenti a 9-10 alloggi di medie dimensioni. Le fonti di finanziamento sono i canali di credito agevolato previsti dalla normativa nazionale e regionale.

La localizzazione indicata nel Documento di Piano è indicativa; considerando l'edilizia residenziale sociale un servizio di interesse pubblico ai sensi dell'art. 9 comma 1 della L.R. 12/2005, la localizzazione è variabile ai sensi dell'ultimo comma dello stesso articolo: essa può essere realizzata sia all'interno dell'edificazione privata negli ambiti di trasformazione come bonus volumetrico, sia come fabbricato o parte di fabbricato autonoma, su terreno ceduto da promotori privati negli stessi ambiti in sostituzione di altre cessioni, sia mediante l'assegnazione di aree per servizi già acquisite dall'Amministrazione. La tabella inclusa nel Titolo VIII Norme del Piano dei Servizi indica in quali aree tale tipo di servizio è ammissibile come destinazione d'uso.

Per i **servizi socioassistenziali,** come descritto, gli interventi previsti dal Piano di Zona o comunque auspicabili riguardano il consolidamento di una rete di assistenza e coordinamento già attiva, attraverso l'integrazione gestionale in Retesalute e lo sviluppo del terzo settore, piuttosto che gli investimenti strutturali in nuovi servizi. Le attività previste dal Piano di Zona dipendono in parte dalle risorse di gestione delle amministrazioni comunali, e in misura prevalente dalla programmazione regionale ed europea (Fondo Sociale Europeo).

Un investimento auspicabile, la cui fattibilità però dipende da una valutazione alla scala consortile degli operatori disponibili e delle modalità di gestione, è la realizzazione di una comunità alloggio per la residenzialità temporanea di categorie deboli.

3. Servizi amministrativi e culturali

3.1 Analisi della domanda

La domanda di spazi per servizi amministrativi a livello comunale può essere calcolata secondo i parametri indicati dalla manualistica

Sf. 0.20-0.50 mq/ab=2675 ab x 0.50=1337 mq
Addetti ottimali: 6/1000 ab=2,675 Mab x 6 = c.a. 16 addetti
Sul/addetto 25 mq x 16 addetti = 400mq, cui vanno aggiunti gli spazi per gli organi politici.

Dall'indagine partecipata sono invece emerse indicazioni sui fabbisogni di servizi per attività culturali: accanto a un generale gradimento per il servizio bibliotecario integrato e la biblioteca intercomunale localizzata a Verderio Inferiore, emerge la domanda di uno spazio per lo spettacolo ed espositivo (cineforum, teatro amatoriale, convegni e mostre) solo in parte assolto dalla sala civica recentemente ristrutturata a piano terra del Municipio.

3.2 Struttura dell'offerta

Indice delle schede di censimento dei servizi

- **VSS03** Municipio e Sala Civica, Sala Civica Zamparelli (cfr. VSS01)
- **VIS03** Biblioteca intercomunal, sede a Verderio Inferiore

3.3 Previsioni di adeguamento e sviluppo

La sede comunale è stata ristrutturata nel 2007 – 2008 e soddisfa ampliamente sia gli standard dimensionali già indicati, sia le esigenze effettive dell'Amministrazione. Unico intervento auspicabile, la sistemazione dei locali di deposito e box esterni utilizzati dal personale comunale dal gruppo protezione civile e dal gruppo pensionati: in particolare è auspicabile il rifacimento con ampliamento due posti auto del box attualmente utilizzato dal gruppo anziani, la cui copertura è attualmente in stato di degrado con infiltrazioni.

Sul: 25 mq x 500,00€ mq=12.500,00 €

Per quanto concerne l'esigenza di una sala civica e di rappresentanza, oltre quella già disponibile, in considerazione delle ridotte risorse per la sua gestione la risposta può essere ricercata nel convenzionamento per l'utilizzo periodico degli spazi di rappresentanza per convegni e riunioni che potranno essere ricavati da promotori privati nel restauro di immobili monumentali e di rilevante valore architettonico.
In alternativa è da verificare la possibilità di realizzare una struttura polifunzionale in sostituzione dell'attuale campo di calcetto all'interno del Centro Ricreativo e Sociale in via dei Contadini Verderiesi (cfr. succ. Cap. 4 e scheda VSS02).

Una possibilità ulteriore è la destinazione a questa funzione del locale con destinazione di interesse pubblico di cui è prevista la cessione nell'Ambito A2/0 ISAM-Rimembranze nell'ipotesi di intervento con destinazione commerciale.

4 Servizi Sportivi

4.1 analisi della domanda

I Comuni di Verderio Superiore e Inferiore sono serviti da impianti sportivi in parte condivisi tra i due comuni (Palestra Intercomunale e Campo di Calcio U.S. Verderiese): la verifica della domanda di impianti sportivi è quindi effettuata sulla popolazione attuale dei due comuni, aggregata per fasce di età e applicando i tassi di attività sportiva per classe d'età e per disciplina ricavati da statistiche ISTAT 2000 CONI 2003, considerando le discipline praticate in impianti sportivi indoor o all'aperto.
Il dato evidenzia, come in tutta la Lombardia, una buona percentuale di praticanti, soprattutto in età scolastica e giovanile, che si concentra soprattutto nelle discipline indoor e nel calcio. E' significativo, anche se non preponderante, il dato relativo alle persone della terza età che praticano la ginnastica e il nuoto.

Non è stato possibile, non esistendo il dato degli addetti presenti sul territorio ripartito per classi di età, stimare la domanda che potrebbe derivare da persone che lavorano nel territorio comunale provenendo dall'esterno e praticano lo sport nella pausa pranzo o finito il lavoro prima di rientrare a domicilio. Essendo comunque Verderio Superiore un comune caratterizzato da pendolarismo negativo, è ipotizzabile che tale dato sia superato dai residenti che praticano lo sport altrove.

Complessivamente l'utenza potenziale per impianti sportivi organizzati a pagamento o gestiti in convenzione associativa risulterebbe essere di circa 1.400 abitanti su 5.484 residenti nei due comuni. Il dato deve essere considerato un'indicazione di massima di quanti possono essere interessati dall'attività sportiva. E' chiaro infatti che non tutta la domanda può essere interessata dall'offerta locale, anche perché alcune fasce con elevate percentuali di pratica, quali gli studenti delle scuole medie, superiori e universitari, escono giornalmente dai due comuni per motivi di studio, e facilmente trovano occasioni di pratica sportiva presso il luogo e i compagni di studio.
Allo stesso modo l'utenza adulta ha in una zona metropolitana la tendenza a scegliere i luoghi del tempo libero e degli acquisti in base alla varietà e qualità dell'offerta, praticando un pendolarismo del tempo libero, e questo vale anche per l'attività sportiva, potendo scegliere tra un'offerta locale e centri più specializzati e con impianti più capienti nei comuni di maggiori dimensioni.
L'attrattività delle strutture sportive di Verderio deve quindi essere verificata caratterizzando la qualità dell'offerta dei servizi, attraverso meccanismi di appetibilità e di mercato, che devono essere oggetto di studi di fattibilità più approfonditi.

COMUNE DI VERDERIO SUPERIORE E INFERIORE: CALCOLO UTENZA POTENZIALE PER CENTRI SPORTIVI INDOOR E CAMPI SPORTIVI ALL'APERTO

		residenti	di cui		Praticanti occasionali e continuativi totali		N. praticanti occasionali e continuativi discipline indoor e impianti sportivi all'aperto																
Verderio Superiore e Inferiore		2008	maschi	femmine	maschi	femmine	calcio m.	calcio f.	*di cui calcetto m.*	atletica podismo m.	atletica podismo f.	footing, jogging m.	footing, jogging f	ginnastica fitness danza cultura fis.m.	ginnastica fitness danza cultura fis. f.	nuoto m.	nuoto f.	sport racchetta m.	sport racchetta f.	pallavolo pallacanestro m.	pallavolo pallacanestro f.	Totale utenza impianti m+f	di cui in impianti sportivi a pagamento
Classi di età	Meno di 5	328	182	146	39	43	4	0	1	0	0	0	0	5	18	23	23	0	1	0	0	75	65
	Da 5 a 9	339	168	171	129	117	64	1	11	4	2	0	0	5	48	39	50	3	2	17	18	253	195
	Da 10 a 14	285	146	139	131	107	79	4	14	5	7	0	0	5	34	26	29	10	7	24	43	272	181
	Da 15 a 19	270	147	123	124	69	77	3	14	4	5	1	2	14	27	17	15	9	3	22	22	219	135
	Da 20 a 24	239	115	124	85	63	46	1	8	5	3	2	2	15	27	10	17	7	2	9	8	154	107
	Da 25 a 29	359	180	179																			
	Da 30 a 34	463	247	216	269	162	128	1	23	21	11	12	8	36	70	46	53	28	9	19	8	450	306
	Da 35 a 39	522	246	276																			
	Da 40 a 44	595	300	295	282	174	93	1	17	26	11	16	4	25	75	46	49	42	13	10	3	413	259
	Da 45 a 49	404	223	181																			
	Da 50 a 54	379	180	199	142	83	24	0	4	14	3	8	3	9	40	14	19	23	5	1	1	165	86
	Da 55 a 59	355	198	157	53	25	5	0	1	4	0	5	1	4	14	7	6	7	1	1	0	55	27
	Da 60 a 64	231	115	116	26	17	1	0	0	2	0	2	0	2	10	3	3	3	0	0	0	27	12
	Da 65 a 69	212	99	113																			
	Da 70 a 74	191	90	101																			
	Da 75 a 79	146	57	89																			
	Da 80 a 84	97	32	65																			
	Da 85 e più	69	15	54	80	30	4	0	1	2	0	3	0	10	22	10	4	6	0	0	0	61	27
	Totale	**5484**	**2740**	**2744**	**1362**	**891**	**527**	**12**	**94**	**87**	**43**	**47**	**20**	**131**	**384**	**241**	**267**	**138**	**42**	**104**	**103**	**2145**	**1400**

			Percentuali applicate		prat. Sportiva. Lombardia % (elab. da ISTAT 2003)		n.di praticanti ogni 100 praticanti occasionali e continuativi per classi di età e discipline indoor o impianti sportivi all'aperto (ISTAT 2000)																
Dati 2003 -CONI Lombardia			Classi di età		maschi	femmine	calcio m.	calcio f.	*di cui calcetto m.*	atletica podismo m.	atletica podismo f.	footing, jogging m.	footing, jogging f	ginnastica fitness danza cultura fis.m.	ginnastica fitness danza cultura fis. f.	nuoto m.	nuoto f.	sport racchetta m.	sport racchetta f.	pallavolo pallacanestro m.	pallavolo pallacanestro f.	tot % m	tot % f	di cui in impianti sportivi a pagamento
qualche attività		30,7		Meno di 5	21,6	29,2	11,0	0,0	2,0	1,2	0,7	0,0	0,0	13,9	41,1	58,6	53,1	0,0	1,3	1,2	0,0	85,9	96,2	86,5
attività occasionale		11,8		Da 5 a 9	76,5	68,7	49,7	1,0	8,8	3,4	2,1	0,0	0,2	3,6	40,5	30,7	42,6	2,1	1,4	13,2	15,5	102,7	103,3	76,9
attività continuativa		26,1		Da 10 a 14	89,7	76,8	60,5	3,3	10,8	3,8	6,9	0,1	0,4	4,1	31,5	19,5	26,8	7,5	6,4	18,5	39,9	114,0	115,2	66,5
				Da 15 a 19	84,5	56,0	62,2	4,5	11,1	3,1	6,7	0,5	2,3	11,6	39,6	13,6	21,3	7,4	3,7	17,4	31,5	115,7	109,4	61,5
				Da 20 a 24	74,2	51,0	54,4	2,1	9,7	6,1	4,7	2,5	2,4	17,8	43,5	11,3	26,4	8,0	3,9	10,0	11,9	110,1	94,9	69,4
				Da 25 a 29																			
				Da 30 a 34	63,1	41,1	47,7	0,7	8,5	7,7	6,7	4,3	4,7	13,3	43,1	17,1	32,7	10,5	5,4	7,2	5,1	107,8	98,4	68,1
				Da 35 a 39																			
				Da 40 a 44	51,7	30,4	33,1	0,6	5,9	9,1	6,1	5,5	2,4	8,8	43,1	16,2	28,4	14,8	7,2	3,6	1,7	91,1	89,5	62,7
				Da 45 a 49																			
				Da 50 a 54	35,2	21,9	16,9	0,5	3,0	9,7	3,4	5,7	3,6	6,6	47,7	9,9	23,3	16,4	5,8	1,0	1,6	66,2	85,9	51,8
				Da 55 a 59	27,0	15,8	9,9	0,0	1,8	7,2	1,0	9,1	3,7	8,4	55,2	13,4	23,0	13,0	6,0	1,1	0,3	62,1	89,2	49,5
				Da 60 a 64	22,4	15,0	5,3	0,0	0,9	6,4	2,7	7,3	1,2	6,5	56,7	12,4	17,0	11,7	2,0	0,5	0,0	50,1	79,6	46,4
				Da 65 a 69																			
				Da 70 a 74																			
				Da 75 a 79																			
				Da 80 a 84																			
				Da 85 e più	11,2	6,0	4,5	0,0	0,8	3,1	0,1	3,2	0,5	12,0	73,9	12,5	13,3	7,2	0,9	0,3	0,0	42,6	88,6	44,45
				Totale	**46,2**	**30,0**	**41,0**	**5,0**	**7,3**	**6,5**	**5,0**	**3,5**	**2,4**	**10,0**	**43,3**	**16,7**	**29,0**	**10,1**	**4,8**	**8,1**	**11,8**			
				Media m+f		**37,9**																		

4.2 struttura dell'offerta

Indice delle schede di censimento dei servizi

VSS01 palestra intercomunale
VSP18 parcheggio palestra intercomunale
VIS02 campo di calcio U.S. Verderiese, Verderio Inferiore
VIP01 parcheggio campo di calcio Verderio Inferiore
VSS02 Centro sociale sportivo ricreativo
VSR01 Palestra ass. Shotokan Ryu
Oratorio (cfr. succ. paragrafo 5 e scheda VSS06)

4.3 previsioni di adeguamento e sviluppo

Completamento del centro sportivo intercomunale

L'ampiezza della domanda potenziale di impianti per attività sportive è confermata dall'attività di numerose associazioni presenti sul territorio dedicate alle discipline sportive, con un'ampiezza che va dal calcio alle arti marziali, dal gioco delle bocce al ciclismo e al podismo.

Le Amministrazioni Comunali di Verderio Superiore e Inferiore hanno programmato con le convenzioni citate nella scheda di rilievo VIS01 il completamento del Centro Sportivo Intercomunale come risposta a queste esigenze. La conferma di questo obiettivo può essere assunta come una scelta strategica dei Piano di Governo del Territorio, come indicato dall'azione S7 nel Documento di Piano. Il Piano dei Servizi deve indicare le modalità per la sua attuazione, specificando percorsi e attori da sottoporre a verifica di fattibilità nella fase attuativa di programmazione delle opere pubbliche o di convenzionamento con altri soggetti. Allo stato attuale le opzioni perseguibili possono essere di due tipi:

a) realizzazione di opera pubblica come già programmato dai due Comuni, attraverso l'approvazione di primo progetto preliminare che contemplava queste funzioni:
   - campo di calcio con attrezzature minimali per l'atletica leggera e tribuna;
   - area bar e feste all'aperto con eventuali campi di bocce
   - parco giochi per bambini e pista di pattinaggio
   - percorso vita
   - parcheggi
   - palestra di allenamento e spogliatoi
   - sistemazioni a verde

Il costo complessivo degli interventi era preventivato nel 2003 in **3.390.000,00 €** da ripartire al 50% tra le due amministrazioni.

Con progetto preliminare del 2007 è stato rivista l'organizzazione planimetrica delle funzioni previste, e proposta l'attuazione di un primo lotto funzionale composto da impianto polivalente per il calcetto e altri sport di squadra indoor e annessi spogliatoi, da realizzare su terreni già acquisiti dal Comune di Verderio Superiore. Il Comune di Verderio Inferiore ha già incluso nella programmazione delle opere pubbliche triennale gli importi necessari per il primo lotto, **711.000,00€** da ripartire, e ha richiesto al Comune di Verderio Superiore l'adeguamento negli elaborati di PGT degli indici di zona in modo da rendere possibile l'opera.

Per quanto concerne la fattibilità economica dell'opera, si procederebbe mediante mutui del Credito Sportivo CONI, da estinguere nel tempo con l'attuazione dei nuovi PGT e i relativi oneri, mentre la convenzione di gestione sarebbe autoconsistente per le spese correnti, come avviene già per la palestra. E' da approfondire come potrebbe essere verificata la fattibilità della gestione in anticipo sulla realizzazione, mediante indagini di mercato o un bando preliminare.

b) Convenzionamento per la realizzazione e la gestione privata con finalità di interesse pubblico e servizi aggiuntivi a valore aggiunto: la capacità di rispondere alla domanda potenziale di strutture di qualità, come già indicato, sarebbe incrementata se l'impianto fosse concepito per ricercare la concorrenzialità con strutture private, aggiungendo alle funzioni di interesse locale e pubblico, servizi quali centro benessere e fitness, piscina, attrezzature riabilitative e termali: il Piano dei Servizi prevede questa modalità di attuazione come opzionale, purchè la proposta di realizzazione mantenga le funzioni previste, e l'unitarietà dell'impianto; possibile in questo quadro programmare sia l'acquisto delle aree da parte

dell'Amministrazione attraverso i criteri perequativi previsti dal Documento di Piano per gli ambiti di trasformazione per servizi, e il loro affidamento a un soggetto attuatore mediante procedura di evidenza pubblica, sia l'accordo diretto tra i proprietari delle aree e i promotori interessati alla realizzazione degli impianti sportivi, purchè sia rispettata la normativa per l'affidamento mediante procedure di evidenza pubblica dei lavori e della gestione servizi ove applicabile.

Parcheggio palestra via Aldo Moro

L'attività della palestra, gestita da un'associazione privata ha un'affluenza concentrata nelle ore serali, la localizzazione, servita da una viabilità a fondo cieco (via Aldo Moro) e da un'altra molto stretta (via dei Maggioli), non facilita la sosta, anche per la difficoltà di inversione di marcia. Il Piano di Governo del Territorio localizza in questa parte dell'abitato un ambito di trasformazione, A8EF, che ha tra i suoi obiettivi il completamento e la razionalizzazione della viabilità (completamento di via Turati) e dei parcheggi, sia in funzione delle nuove residenze previste, sia a favore delle attività e dei residenti già insediati.

Il costo per la realizzazione del parcheggio è preventivabile in:

464 mq x 60,00€/mq=**27.840,00€**

5. Servizi per il culto e attrezzature collegate.

5.1 Analisi della domanda

La parrocchia di San Giuseppe e San Floriano ha come utenza l'intera popolazione residente sul territorio comunale, istituita come parrocchia da San Carlo Borromeo nel XVI secolo, mentre il Comune di Verderio Inferiore ha una parrocchia autonoma istituita dalla curia milanese alla fine del '700.
Negli ultimi anni come in tutto il resto del nostro paese, anche nel Meratese l'afflusso di immigrati dall'estero ha aumentato la varietà delle confessioni religiose praticate; questo incremento non ha per ora avuto come effetto la richiesta di ulteriori spazi per il culto sul territorio comunale.
Per quanto concerne i servizi cimiteriali, di competenza dell'amministrazione comunale, la mortalità media registrata negli anni 2001/2005 è pari a 11,4 defunti/anno.

5.2 Struttura dell'offerta

Indice delle schede di censimento dei servizi
VSS05 Chiesa Parrocchiale S.Giuseppe e S. Floriano
VSS06 Canonica e oratorio

5.3 previsioni di adeguamento e sviluppo

Rispetto alle strutture attuali non risultano richieste di ampliamento da parte della comunità parrocchiale. L'Istituto Diocesano per il Sostentamento del Clero possiede altre aree sul territorio comunale, prevalentemente localizzate in ambiti agricoli, per le quali ha richiesto con istanza presentata all'avvio del procedimento di formazione del P.G.T. la valorizzazione immobiliare, quantomeno con modalità perequativa nel caso l'Amministrazione Comunale fosse interessata all'acquisizione come servizi, senza indicare opzioni di utilizzo diretto da parte della sede parrocchiale.

Per quanto concerne le altre confessioni religiose, non sono state ad oggi presentate richieste di permesso di costruire. per la realizzazione di luoghi di culto ai sensi dell'art. 52 comma 3 bis della L.R. 12/2005.

Gli edifici per il culto e le attrezzature collegate, per tutte le confessioni religiose riconosciute dallo Stato Italiano, sono assimilati ai sensi dell'art. 9 e 44 della L.R. 12/2005 ad opere di urbanizzazione secondaria, e computabili come standard di servizi.

Per il cimitero l'ampliamento recente, costituito da 306 loculi su due piani, è all'inizio del suo utilizzo, con 110 posti venduti, la disponibilità sia a terra che in loculo è adeguata anche a lungo termine, considerata la mortalità media negli anni 2001-2005, pari a 11,4 decessi/anno.

6 verde pubblico e verde di connessione

6.1 Analisi della domanda

La definizione della domanda effettiva di aree a verde pubblico deve considerare aspetti che esulano dai tradizionali parametri dimensionali, soprattutto in una dimensione comunale come quella di Verderio Superiore. In questo Comune infatti alla piccola dimensione demografica si affianca una dotazione di aree pubbliche di origine storica significativa e il rapporto diretto con il Parco Regionale dell'Adda Nord, attraverso le aree di elevato pregio ambientale e paesaggistico nella zona orientale del territorio comunale, solcate da una rete di percorsi rurali e viabilità locale già oggi utilizzati per la fruizione ricreativa.

Devono quindi essere considerate le varie tipologie di verde urbano, periurbano e naturale e le caratteristiche dimensionali e di assetto necessarie a garantire non solo la fruizione diretta da parte degli utenti, ma anche quelle altrettanto importanti di connessione ecologica, e di mitigazione ambientale, sia dal punto di vista paesaggistico, che energetico.

- **aree verdi urbane a fruizione pubblica**: il fabbisogno può essere verificato considerando sia gli aspetti di localizzazione dell'utenza (cfr. successivo paragrafo 6.3), sia il tipo di frequentazione rispetto agli orari di accessibilità e alle attrezzature disponibili, e infine considerando l'effettiva densità d'uso indicata dalle esigenze di manutenzione conseguenti: uno dei problemi maggiori nelle aree a verde pubblico urbano è infatti quello di garantire la conservazione delle attrezzature di gioco e dei tappeti erbosi rispetto ai picchi di utilizzo giornalieri e settimanali.

  Nel caso di Verderio Superiore, con la realizzazione dello Parco Peter Pan in via Contadini Verderiesi l'offerta di spazi è diversificata per tipologia e utenza: il parco comunale del Lavatoio è utilizzato come spazio ricreativo dalle scuole la mattina e nel primo pomeriggio, come area per il gioco e lo sport (grazie alla presenza del campo polivalente e della pista di pattinaggio) da ragazzi e adolescenti nel tardo pomeriggio; il parco Peter Pan ha un'utenza più rivolta ai bambini di età più piccola accompagnati, presenti sia durante i giorni feriali che nel fine settimana, grazie alla varietà di attrezzature per il gioco con standard di sicurezza elevati. Il parco della Fontana del Nettuno ha per le sue caratteristiche monumentali un uso limitato al passeggio e alla conversazione, il collegamento diretto con il parco del Lavatoio lo rende altrettanto frequentato. Del resto i collegamenti tra i tre parchi pubblici citati formano anche un sistema di percorsi alternativi alla viabilità per l'accesso pedonale ai servizi comunali e scolastici.

  In ogni caso le aree verdi urbane non risultano avere problemi di manutenzione derivanti da un'eccessiva densità d'uso, come avviene nei centri urbani di maggiore dimensione.
- **aree con funzione di mitigazione visuale e paesaggistica** le aree verdi urbane garantiscono per la loro conformazione un filtro visuale tra la parte storica del centro abitato, le sue emergenze monumentali (in particolare le due ville e i loro parchi, il complesso municipale e parrocchiale e le piazze Gnecchi e S.Ambrogio, nonché la rotonda del Platano) e l'espansione edificata recente nella zona parte occidentale del centro abitato. La cesura tra edificato storico ed edificazione recente è meno netta sul lato orientale, dove essa può essere in parte recuperata, salvaguardando il rapporto diretto tra i parchi delle ville e le aree agricole sul lato nord del centro abitato, attraverso l'attuazione nelle modalità previste dal Documento di Piano dell'ambito di trasformazione A8D.
- **aree di connessione ecologica e mitigazione ambientale:** questa funzione oggi è assolta direttamente dalle aree rurali poste a diretto contatto con il centro abitato nella zona orientale, con una fitta rete di percorsi che dalle strade urbane si

inoltrano nella zona agricole, e con un utilizzo ancora diffuso per l'agricoltura hobbystica dei capanni rurali storici. Le aree comprese tra il centro abitato e la zona industriale occidentale hanno caratteristiche di pregio ambientale meno evidenti, per una minore presenza delle strutture del paesaggio agrario e della rete di canali, una struttura dei percorsi rurali più frammentata, e l'incombenza visuale degli edifici produttitivi.

- **funzione di mitigazione termica del verde urbano:** questa funzione delle alberature urbane, particolarmente importante per la mitigazione delle temperature estive indotte dall'effetto albedo delle superfici pavimentate o asfaltate, è assolta prevalentemente dai giardini privati, la cui diffusione nel tessuto edilizio recente compensa ampliamente l'assenza di alberature di grandi dimensioni sugli assi stradali.

6.2 Struttura dell'offerta

Elenco delle aree verde pubblico censite (cfr. Tav. PS2)

Cod.	Denominazione	Sf mq
VSV01	Parco del lavatoio	5.433
VSV02	Parco e fontana del Nettuno	10.004
VSV03	Parco Peter Pan	3.636
VSV04	Verde di via dei Maggioli	1.252
VSP01	Verde pubblico di L.go Battaglia	126
VSS07	Cimitero - Verde pubblico	1.333
VSV05	Verde di via S. Rocco	1.137
	Totale Verde Pubblico	**22.921**

6.3 analisi dell'accessibilità

L'accessibilità è stata verificata rispetto all'utenza da 0 a 13 anni, considerando che fino a quest'età i ragazzi si muovono prevalentemente a piedi, soli o accompagnati dai parenti (compreso l'uso delle carrozzine per i più piccoli), mentre dai 14 anni poi l'uso di biciclette e motocicli rende più autonoma e ubiqua la presenza giovanile.
Dall'analisi emerge come i tre parchi di maggiori dimensioni (Peter Pan, Nettuno e Lavatoio) e le strutture parrocchiali costituiscono una dotazione di verde attrezzato accessibile con meno di 300 metri di percorso per il 75% della popolazione nelle fasce di età oggetto di studio: le aree escluse sono comunque caratterizzate da un tessuto urbano composto prevalentemente da ville e palazzine con giardino privato, e hanno inoltre come già descritto una relazione molto diretta con le zone agricole e naturalistiche.
Il parco di via dei Maggioli ha come utenza potenziale non servita da altre aree a verde urbano di circa venti di ragazzi in età scolare, comunque residenti in edifici con giardino di proprietà. In previsione del completamento del Centro Sportivo Intercomunale e delle aree verdi collegate previste dal progetto, la stessa utenza sarebbe a meno di 300 metri dalla nuova struttura.

Legenda

Residenti di età inferiore ai 13 anni situati a più di 300m dal verde pubblico comunale o dall'oratorio

- 1
- 5
- 10

Residenti di età inferiore ai 13 anni situati a meno di 300m dal verde pubblico comunale o dall'oratorio

- 1
- 5
- 10

Residenti di età inferiore ai 13 anni situati a meno di 300m dal giardino di via dei Maggioli e a più di 300m dal rimanente del verde pubblico

Oratorio

Spazio verde di via Maggioli

Spazi verdi comunali

Area di accessibilità pedonale agli spazi verdi pubblici comunali e all'oratorio (300m)

Area di accessibilità pedonale allo spazio verde di via Maggioli (300m)

400m

Scala 1:10.000

6.4 previsioni di adeguamento e sviluppo

Considerate le caratteristiche di estensione e di pregio delle aree a verde pubblico urbane esistenti, e la loro localizzazione centrale nell'abitato, come descritto nei paragrafi precedenti, il Documento di Piano e il Piano dei Servizi non prevedono la realizzazione di nuove aree a verde pubblico attrezzato, ad eccezione di quelle previste a completamento del Centro Sportivo Intercomunale.

Il Piano di Governo del Territorio prevede quindi l'attuazione di aree verdi solo con funzione di rispetto e fruizione visuale e paesaggistica dei parchi delle ville storiche (ambito di trasformazione A8D, ambito di mitigazione P6A) e con funzione di mitigazione paesaggistica delle infrastrutture e degli insediamenti previsti.

ALT	Cod. Tav.	cod. Tipo	Tipo di area verde	Sf mq
0	A2/0-V	SVP	Verde Pubblico	779
0	A8D-V	SVP	Verde pubblico	9568
0	A8E-V	SVP	Verde pubblico	330
0	A8F-V	SVP	Verde pubblico	321
0	AF8-V	SVP	Verde pubblico o Parch. Pubblico	488
Totale Verde Pubblico AT Residenziali				**10998**
0	A8F-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	2796
2	A8I-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	8654
234	P6A-V	SVA	verde alberato di mitigazione	8345
Totale Verde di Mitigazione AT Residenziali				**19795**
0	L3-V	SVP	Verde pubblico	1179
Totale Verde Pubblico AT Produttivi				**1.179**
0	L3-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	5.405
0	V1	SVA	Verde alberato di mitigazione	4.882
Totale verde di Mitigazione AT Produttivi				**10.287**

7 Parcheggi pubblici e di uso pubblico

7.1 Analisi della domanda

Aree centrali (cfr. Studio di Mobilità, rapporto intermedio)
Ai fini di ottenere una analisi completa e rappresentativa dell'offerta e delle caratteristiche della domanda di sosta nel comparto centrale di Verderio Superiore, sono stati effettuati due rilievi dell'occupazione della sosta nel corso della mattinata di un giorno feriale medio, identificato in martedì 27 settembre 2009, in due orari significativi: uno alle prime ore del mattino tra le 7,30 e le 8,00, l'altro a metà mattinata tra le 11,00 e le 11,30. Il rilievo è stato condotto semplicemente rilevando il numero di auto in sosta entro gli stalli e in aree dedicate alla sosta (offerta), ottenendo in questo modo l'occupazione per tipologia di sosta (rapporto domanda/offerta).
Le rilevazioni hanno evidenziato una situazione complessivamente non critica sotto il profilo della disponibilità di spazi (il tasso di occupazione, lentamente crescente nel corso della mattinata, non supera mai il 60% ad eccezione della sosta rilevata in piazza S. Ambrogio).
L'incremento di occupazione dalle 7,30 alle 11,00 indica la presenza in Verderio Superiore di sosta operativa. Solo il comparto di via Pascoli e via del Prati, prevalentemente residenziale, registra un decremento della domanda di sosta tra le 7,30 e le 11,00.
L'andamento medio tradisce tuttavia una situazione nella quale alcuni spazi, i più centrali, tendono a saturarsi (piazza S.Ambrogio, via dei Platani), mentre altri restano generalmente sottoutilizzati pur essendo in comparto centrale (viale Rimembranze, via dei Tigli).
Si tratta comunque di effetti molto locali. La presenza di sosta irregolare rappresenta un evento occasionale.

Zona industriale
La domanda di sosta indotta dalle zone produttive presenti sul territorio comunale può essere determinata facendo riferimento sia al traffico attratto per esigenze di lavoro e che utilizza il mezzo privato (indicato dallo Studio di Traffico, rapporto intermedio), sia al numero di addetti censito dalla Camera di Commercio, come riportato dal Quadro Conoscitivo Comunale del Documento di Piano.

	Via Sernovella-Leonardo da V.	Via per Cornate
Addetti CCIAA	271	240
% di utenti con mezzo privato	90%	90%
Addetti con mezzo privato	244	216
Di cui turnisti	0	50%
Domanda di sosta con turni	244	144

(per via per Cornate, nell'ipotesi che 144 ad=108 turni unico + 108/3 turnisti]

7.2 Struttura dell'offerta e previsioni di adeguamento.

Aree centrali
(da Studio di Mobilità, rapporto intermedio)

L'offerta di sosta in Verderio Superiore risulta organizzata in gran parte fuori dalla carreggiata stradale, con vantaggi per quanto riguarda la limitazione delle interruzioni al flusso principale durante le manovra di entrata/uscita dal parcheggio. Rappresentano una eccezione gli spazi per la sosta realizzati in via dei Platani, in via dei Prati e in via Pascoli, tutti a lato strada con stalli segnati.

Nel centro storico, dove sono concentrati i principali poli di attrazione dell'utenza (servizi pubblici, commerciali, culturali, ricreativi), si rileva un maggior affollamento delle auto in sosta in determinate ore della giornata, mentre in contesti più periferici la possibilità di trovare parcheggio è decisamente più alta. La sosta in via Principale, nel complesso 27 stalli, è l'unica regolata a disco orario (2 ore). La restante sosta è libera con 6 stalli riservati handicap.
Non si rilevano situazioni significative di sosta irregolare, ad eccezione di alcuni episodi in viale Rimembranze, in corrispondenza del Municipio e della Posta.

Nel complesso, la sosta dei residenti non presenta problemi di mancanza di spazi dedicati, se non occasionali come per l'ingresso alle scuole o le cerimonie religiose.

Nella Tabella che segue si è considerata l'offerta di sosta attuale con riferimento alle categorie di parcheggio libero e a disco per il solo centro di Verderio Superiore.

Piano Urbano del Traffico di Verderio Superiore			**Offerta attuale**			
RILIEVO DELLA SOSTA			posti-auto			
Codici di riferimento tav. PS02	**N.**	**via**	***libera***	***disco***	***riservata***	**Totale**
VSP01	1	L.go della Battaglia	*19*	-	*1*	**20**
VSP07-10	2	Via Pascoli	*40*	-	*1*	**41**
	3	Via dei Prati	*12*	-	-	**12**
VSP02	4	Piazza S.Ambrogio	*25*	-	-	**25**
VSP03	5	Piazza Roma	*13*	-	*1*	**14**
	6	Via Principale	-	*4*	-	**4**
VSP04	7	Via Principale (p.le)	-	*22*	*1*	**23**
VSP05	8	Via dei Tigli	*20*	-	*1*	**21**
VSP06	9	Viale Rimembranze	*20*	-	-	**20**
VSP17	10	Via dei Platani	*25*	-	*1*	**26**
In grassetto schede all.	**Totale**		**174**	**26**	**6**	**206**

È inoltre in previsione un intervento di trasformazione nell'area ex ISAM che porterà alla realizzazione di nuovi spazi per la sosta (1500 mq = 86 o 60 stalli se alberati) a supporto delle nuove funzioni da insediare, e come riserva per la domanda indotta dalla scuola, anche in previsione della pedonalizzazione oraria di via Platani.

Infine il Documento di Piano prevede nell'ambito A8H l'acquisizione e la sistemazione come spazi per verde e parcheggi pubblici di due lotti oggi di proprietà privata retrostanti l'abside della chiesa parrocchiale, anche con finalità di tutela paesaggistica, completando sul lato posto a cerniera tra la chiesa e la canonica la pertinenza inedificabile degli edifici pubblici realizzati all'inizio del XX secolo dalla famiglia Gnecchi.
Tali spazi potranno essere in parte destinati a parcheggi pubblici, valutando se sia opportuno renderli accessibili da Via Papa Giovanni XXIII, piuttosto che da via dei Tigli, per servire l'utenza proveniente dalla zona orientale di Verderio Superiore. Per evitare che il nuovo parcheggio, via dei Tigli e le aree intorno alla chiesa diventino spazi di circolazione, è comunque da evitare l'accesso da entrambi lati.
La loro realizzazione diventa prioritaria nel caso la trasformazione dell'Ambito A20 Isam non fosse avviata nel breve e medio periodo, venendo a mancare l'offerta di 60 posti ivi prevista.

Piano Urbano del Traffico di Verderio Superiore **RILIEVO DELLA SOSTA**			**Offerta prevista** posti-auto			
Codici di riferimento tav. PS02 -PS03	**N.**	**via**	***libera***	***disco***	***riservata***	**Totale**
VSP01	1	L.go della Battaglia	*19*	-	1	**20**
VSP07-10	2	Via Pascoli	*40*	-	1	**41**
	3	Via dei Prati	*12*	-	-	**12**
VSP02	4	Piazza S.Ambrogio	*25*	-	-	**25**
VSP03	5	Piazza Roma	*13*	-	1	**14**
	6	Via Principale	-	4	-	**4**
VSP04	7	Via Principale (p.le)	-	*22*	1	**23**
VSP05	8	Via dei Tigli	*20*	-	1	**21**
VSP06	9	Viale Rimembranze	*20*	-	-	**20**
VSP17	10	Via dei Platani	*25*	-	1	**26**
A8H-P	11	Via dei Tigli, Ambito H	*19*		*1*	**20**
A20-P	12	area ex ISAM	*59*	-	*1*	**60**
In grassetto schede all.	**Totale**		**232**	**26**	**8**	**266**

Quartieri residenziali

La dotazione di aree di parcheggio nelle zone consolidate residenziali che circondano il centro storico è per la maggior parte il risultato delle cessioni e degli asservimenti nella pianificazione attuativa. La disponibilità risultante è diversificata secondo le zone 30km/h previste dalla tavola PS3: negli ambiti Nord Ovest (Via S. Rocco, via Sala Maggioli) e Sud Est (via Papa Giovanni XXIII) sono presenti sia parcheggi a pettine lungo la sede stradale che parcheggi in sede propria. Nelle altre due zone residenziali Nord Est (Via Gramsci, San Floriano) e Sud Ovest (via Pascoli, Leopardi, Carducci) la dotazione è limitata a parcheggi a lato della sede stradale. Nell'area Sud Ovest questa carenza è in parte compensata dal parcheggio già realizzato nei pressi del Centro Sportivo (Tav. PS2 VSP18), nell'area Nord Est l'unico parcheggio fuori dalla sede stradale previsto dalla pianificazione vigente non è stato attuato (Tav. PS3 P08-0-A8C). ~~Considerato il fatto che il fabbisogno di parcheggi esterni alla sede stradale è dovuto oltre che ad esigenze quantitative, a specifiche tipologie di veicoli la cui sosta anche temporanea non è possibile in condizioni di sicurezza negli stalli a pettine lungo strada (furgoni, camper, veicoli con rimorchio), il PGT conferma la previsione di un parcheggio fuori dalla sede stradale in via Cantù prevedendone l'attuazione con strumenti perequativi (ambito di trasformazione per servizi A8C).~~

Aree produttive

Via Leonardo da Vinci

cod.	Servizio	mq	posti
VSP19	Parcheggio pubblico	778	
VSP20	Parcheggio pubblico	1119	
VSP21	Parcheggio pubblico	570	
	Totale	**2467**	**123**

In quest'area l'offerta di spazi per la sosta di autovetture, pari a circa la metà dell'utenza stimabile, appare adeguata, come confermato da sopralluoghi in orario feriale. L'unico fabbisogno aggiuntivo espresso anche mediante istanze da parte delle imprese insediate, è l'ampliamento dei parcheggi esistenti per semplificare il parcheggio e la manovra dei mezzi pesanti in sosta temporanea. A tale fabbisogno risponde la sistemazione di uno dei parcheggi previsti nell'ambito di trasformazione L3.

Via per Cornate

In quest'area la dotazione di parcheggi è da realizzare, ma devono essere valutate con la partecipazione dell'unica azienda produttiva presente in questa parte del territorio comunale se sia più opportuna una realizzazione di opere pubbliche eventualmente a scomputo di oneri per gli interventi ammessi dal Piano delle Regole, o se la realizzazione di un parcheggio pertinenziale interno all'azienda, già in corso, possa essere sufficiente.

8. Rete ciclopedonale

Struttura dell'offerta e previsioni di adeguamento
(cfr. Studio di Mobilità, rapporto intermedio)

Verderio Superiore mostra una dotazione di attrezzature pedonali migliore rispetto a quella di altri comuni vicini. Tuttavia non mancano situazioni di discontinuità nella rete pedonale e ciclopedonale che necessiterebbero di sistemazioni ed adeguamenti.
A seguito degli ultimi interventi di miglioramento della viabilità, si nota che la zona ad ovest del centro è caratterizzata da adeguati marciapiedi e da una buona continuità dei percorsi pedonali (in particolare in via S.Ambrogio, via Sernovella, via Manzoni); nella zona ad est la continuità è leggermente più frammentata man mano che ci si sposta verso Cornate d'Adda.
In centro non manca il caso di marciapiedi che presentano moduli particolarmente ridotti, a volte per la presenza di alberature che ne limitano la larghezza utile, come il lato nord di via Principale ed il lato est di viale Rimembranze.

La rete ciclabile (e ciclopedonale in genere) è oggi limitata ad alcuni tratti, seppur lunghi, esterni al centro urbano che garantiscono i collegamenti con i comuni limitrofi, e che in parte costituiranno il progetto provinciale di collegamento tra Parco Adda e Montevecchia-Curone, ma non proteggono l'attraversamento di Verderio Superiore.
Esistono anche tratti di strade chiuse al traffico attualmente utilizzati come collegamenti ciclopedonali, come ad esempio i percorsi tra via Carducci e via dei Prati e da via dei Tigli e via dei Prati.
Ad oggi, le attrezzature ciclopedonali esistenti interessano:

- l'intero lato sud di via Sernovella sino a via S. Carlo ove il percorso, a raso e separato da suolo inerbito crea un collegamento tra l'urbanizzato ed il quartiere industriale in località Sernovella;
- il percorso lungo il lato nord di via per Cornate tra via Fiume Adda e via Grigna, con sezione variabile e separato da cordolo a verde ed alberature e che in corrispondenza di via Grigna si aggancia ad un marciapiede che si prolunga sino in centro.
- il lato ovest di via per Paderno con una pista bidirezionale a raso separata da cordolo inerbito e fittoni ed affiancato da un marciapiede che si prolunga sino a Paderno proseguendo anche in via Gasparotto. Lungo il tratto a nord di via Sala parte della corsia ciclabile a raso viene riservata ai pedoni.
- il lato est di via Manzoni che da via Sernovella si prolunga sino a via Caduti della Libertà in Verderio Inferiore, con un percorso in parte su marciapiede ed in parte a raso;

La previsione di riorganizzazione e razionalizzazione della rete ciclopedonale pone come primo obiettivo il completamento della maglia interna all'abitato, da connettere alla rete esterna già esistente. Gli interventi proposti nello studio di traffico consistono nell'individuazione di una pista ciclopedonale lungo via Rimembranze che garantisca sicurezza agli spostamenti dalla scuola verso via

Sernovella e verso Verderio Inferiore, e l'individuazione di un percorso alternativo alla via Sernovella in direzione est-ovest tra via Rimembranze e via Manzoni e verso via Giovanni XXIII, reso possibile mediante l'istituzione di Zone 30 e dunque in parte lungo itinerari promiscui e in parte realizzati con semplice segnaletica in aree a traffico moderato.
Viene inoltre prevista una pista ciclabile lungo le vie Sala e S. Rocco, come collegamento tra la via Contadini Verderiesi e la via Sernovella ed è completato il marciapiede tra S. Floriano e Giovanni XXIII.

Per quanto riguarda le connessioni con i comuni limitrofi viene proposto il completamento del percorso ciclopedonale lungo via per Cornate (da via Fiume Adda sino al confine comunale) e la realizzazione di una pista ciclabile lungo via Fiume che si connetta al percorso rurale individuato a sud della Cascina Airolda.

Lo studio di traffico identifica una rete di percorsi campestri, in parte interni al parco Adda Nord, quali alternative alla via Sernovella per i collegamenti all'esterno dell'abitato. La rete si sviluppa principalmente a nord di via Sernovella e garantisce in particolare una connessione est-ovest che parte da via Fiume, raggiunge via per Paderno passando a nord della villa Gnecchi e da via per Paderno si estende sino a via Milano.

9 Impianti tecnologici

Per un comune delle dimensioni di Verderio Inferiore, prevalentemente interessato da impianti a rete a servizio degli insediamenti, l'elaborato che descrive l'assetto e gli interventi auspicabili è il Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo la cui redazione seguirà il P.G.T. come previsto dal RR n. 6/2010. In questo capitolo si espongono quindi soltanto considerazioni di sintesi rispetto a esigenze di adeguamento più significative per l'impegno di suolo o di risorse economiche, e alle principali aree attualmente destinate agli impianti.

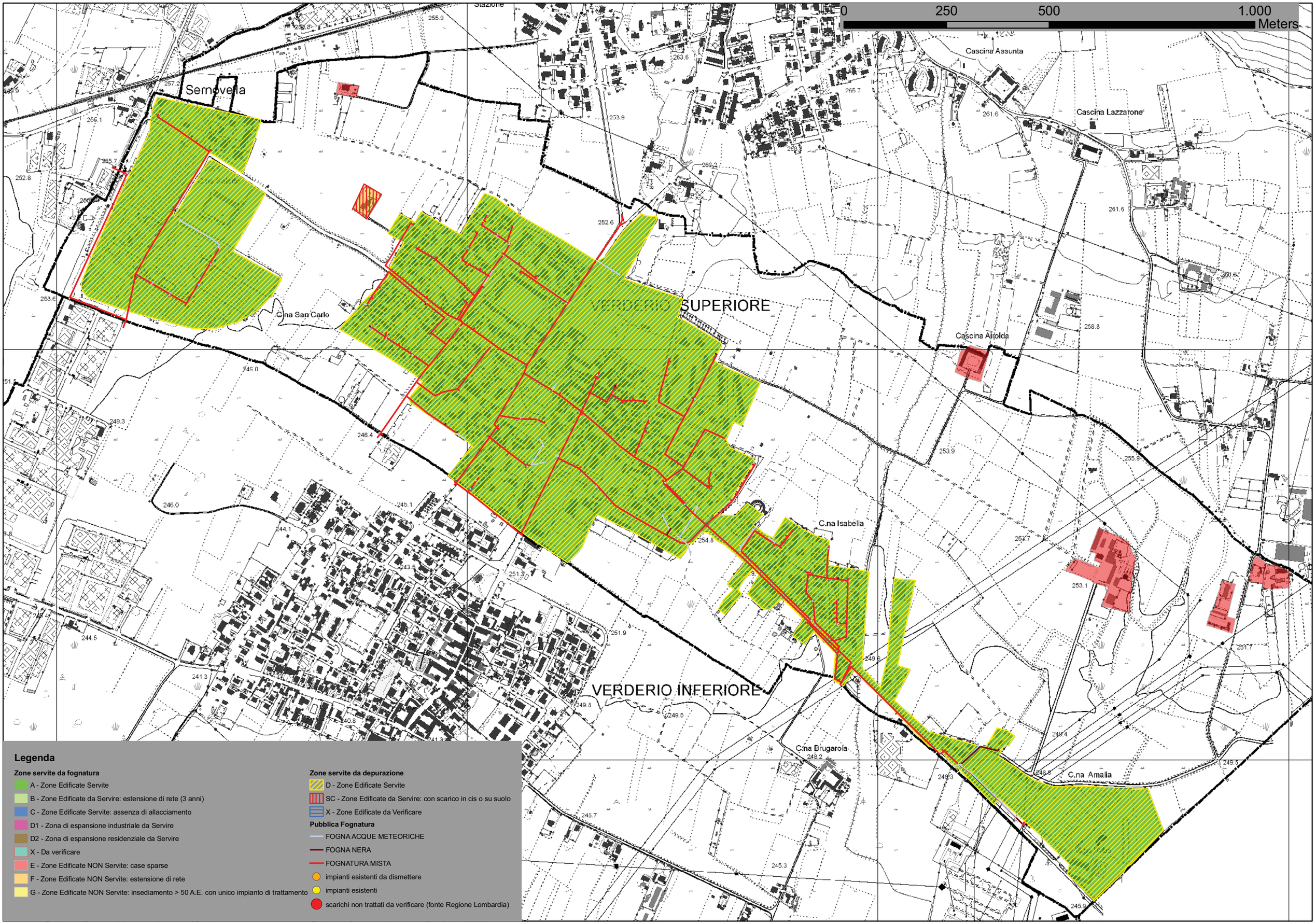
Rispetto all'assetto attuale alcuni impegni di suolo e alcune istanze pervenute nel corso della redazione del Piano di Governo del Territorio hanno particolare rilevanza:

- **elettrodotti ad alta tensione**: è in itinere la procedura di approvazione dell'elettrodotto sotterraneo Green Connector, un'infrastruttura di connessione ad alta tensione tra Italia e Svizzera, il cui tracciato si svilupperà dal valico dello Spluga, sul fondo del lago di Como, e da lì fino alla stazione di trasformazione di Verderio Inferiore, adiacente via per Cornate. Per le parti non subacquee l'infrastruttura sarà installata prevalentemente nelle tubazioni esistenti dell'ex oleodotto che attraverso la Brianza raggiungeva la Svizzera per lo Spluga, attualmente dismesso. Tale condotta attraversa anche il territorio di Verderio Superiore nella zona occidentale, lungo le aree agricole sul margine della zona industriale di via Sernovella (cfr. Tav. DP04 e DP05). Considerate le caratteristiche elettriche (corrente continua) e di interramento, il nuovo elettrodotto non dovrebbe impegnare fasce di rispetto significative, al di fuori delle servitù già vigenti per l'oleodotto, indicate nelle tavole citate.
  Per quanto concerne gli altri elettrodotti che impegnano in modo significativo le aree extraurbane a nord e a est del centro abitato, convergendo sulla stazione di trasformazione di Verderio Inferiore, nei corso dei contatti attivati con il gestore Terna s.p.a. per la redazione della tavola DP05 non sono state evidenziate esigenze di sviluppo della rete già descritta nelle tavole DP04 e QC06a. Si rinvia quindi alle indicazioni del rapporto ambientale (2.9.3 Elettromagnetismo) e nell'allegato C. punto 5 al Piano delle Regole.
- **stazioni radio per la telefonia mobile:** sono pervenute da due gestori richieste preliminari per la localizzazione di impianti, entrambe all'interno del centro abitato nei pressi di via Rimembranze, quindi in prossimità del plesso scolastico e dell'oratorio, oltre che dei principali servizi comunali e del centro storico. L'Amministrazione intende rispondere a tali richieste indicando come preferibile per esigenze di tutela cautelativa della salute pubblica dei soggetti di minore età, più vulnerabili, e di tutela del paesaggio la localizzazione in aree produttive, rendendo disponibile, con canone di concessione, un'area di proprietà comunale all'interno dell'ambito di trasformazione L3 (Tav. PS03, **T02-0-L3**), ed prescrivendo nel PGT la redazione prima dell'installazione delle valutazioni preliminari circa gli effetti dell'impianto previsto.
- **rete idrica:** la rete, già affidata a Lario Reti, consta di un pozzo di alimentazione e delle strutture fuori terra collegate (San Carlo, Tav. PS02 **VST01**) di cui la tavola DP05, l'allegato C punto 4 al Piano delle Regole e lo studio geologico allegato defininiscono le modalità di tutela e protezione. L'altro pozzo di proprietà pubblica esistente, in Largo della Battaglia, è stato chiuso definitivamente con adeguate opere protezione nel corso dei lavori di sistemazione della rotonda del Platano.
- **rete fognaria** gestita fino a tempi recenti dall'Amministrazione Comunale, dovrebbe essere trasferita come previsto dalla normativa di settore al gestore unico Lario Reti; nel quadro di questo trasferimento dovrebbero essere

programmati gli interventi necessari a migliorare gli aspetti problematici della rete evidenziati da Arpa con nota pervenuta nel corso della II conferenza di Valutazione: il fatto che la rete sia quasi completamente mista tra acque nere e acque bianche pluviali, e che di conseguenza in caso di piena dovuta ad eventi meteorici gli scarichi di troppo pieno delle condutture, rilascino in un caso nel suolo, nell'altro nella roggia Annoni, acque non depurate. Tale situazione, per quanto coperta da autorizzazioni transitorie, non può essere considerata ottimale. Data la consistenza degli interventi di adeguamento necessari l'azione dell'Amministrazione deve essere indirizzata a programmare, oltre che la separazione delle reti nelle nuove urbanizzazioni, l'esecuzione degli interventi di adeguamento per i tratti stradali interessati da altre opere stradali previste dal Piano del Traffico e dallo studio di mobilità, se necessario concertando con il futuro gestore e le Amministrazioni Regionale e Provinciale le modalità di finanziamento.
Esistono nel territorio di Verderio Superiore insediamenti isolati, che sono in dettaglio visibili nella planimetria allegata al PdS in formato A3, e di seguito elencati:
· Cascina Fuggitiva;
· Casa isolata associata a Via dei Maggioli;
· Cascina S. Gaetano;
· Cascina Airolda;
· Cascina Boschi e costruzioni adiacenti.
Risulta economicamente proponibile l'allacciamento per Cascina Fuggitiva con collegamento alla rete fognaria del Comune di Paderno d'Adda, con il quale sono già in corso accordi, e per l'abitazione presso via Maggioli, mentre per le altre non si ritiene proponibile la spesa, considerando che la situazione igienica attuale è sotto controllo e quindi potranno essere rinnovate le autorizzazioni allo scarico nel suolo.

- **smaltimento rifiuti**: l'Amministrazione Comunale gestisce la stazione ecologica comunale in via Leonardo da Vinci (**VST02**, tav. PS02) attrezzata per la raccolta differenziata, di rifiuti ingombranti e di rifiuti speciali di origine domestica; la normativa regionale prevede l'adeguamento e il potenziamento delle Stazioni Ecologiche comunali, secondo specifiche tecniche ancora in corso di emanazione: il Piano di Governo del Territorio prevede quindi in via preliminare l'ampliamento delle aree già impegnate all'interno dell'Ambito di Trasformazione L3, e la riserva finanziaria nella stima dei costi collegati all'attuazione del Piano dei Servizi pari a 50.000€.

Capacità di approvvigionamento idrico: in applicazione dell'Art. 47 del PTCP vigente è stato richiesto parere sulla disponibilità di risorse idriche al gestore della rete Idrolario, che ha risposto positivamente con lettera del 19.12.2011, fatti salvi adeguamenti della rete di distribuzione.


0
250
500
1.000
Meters
Sernovella
Cascina Assunta
Cascina Lazzarone
Cna San Carlo
SUPERIORE
Cascina Airolda
C.na Isabella
VERDERIO INFERIORE
C.na Brugarola
C.na Amalia
Legenda
Zone servite da fognatura
A - Zone Edificate Servite
B - Zone Edificate da Servire: estensione di rete (3 anni)
C - Zone Edificate Servite: assenza di allacciamento
D1 - Zona di espansione industriale da Servire
D2 - Zona di espansione residenziale da Servire
X - Da verificare
E - Zone Edificate NON Servite: case sparse
F - Zone Edificate NON Servite: estensione di rete
G - Zone Edificate NON Servite: insediamento > 50 A.E. con unico impianto di trattamento
Zone servite da depurazione
D - Zone Edificate Servite
SC - Zone Edificate da Servire: con scarico in cis o su suolo
X - Zone Edificate da Verificare
Pubblica Fognatura
FOGNA ACQUE METEORICHE
FOGNA NERA
FOGNATURA MISTA
impianti esistenti da dismettere
impianti esistenti
scarichi non trattati da verificare (fonte Regione Lombardia)

10 Trasporto pubblico
(cfr. Studio di Mobilità allegato al Piano)

10.1 Descrizione della domanda

Per quanto attiene i modi utilizzati per gli spostamenti, con riferimento alla struttura delle origini/destinazioni dei viaggi, la quota di chi si sposta con mezzo privato prevale in tutte le direzioni sull'utilizzo del trasporto pubblico.
L'auto (sia come conducente sia come passeggero) nel complesso copre oltre i tre quarti della domanda di spostamento.
L'uso del mezzo pubblico per gli spostamenti generati non supera il 5% (escluso park&ride), quota che diminuisce sino all'1% a favore del mezzo privato se si osservano i viaggi attratti dal comune.
I principali scambi mediante mezzo collettivo avvengono con Merate e Robbiate per quanto concerne i viaggi generati, mentre sono esclusivamente interni quelli attratti. Solo 1 spostamento su dieci diretti al capoluogo provinciale avviene con l'utilizzo congiunto del mezzo privato e pubblico.

10.2 Descrizione dell'offerta

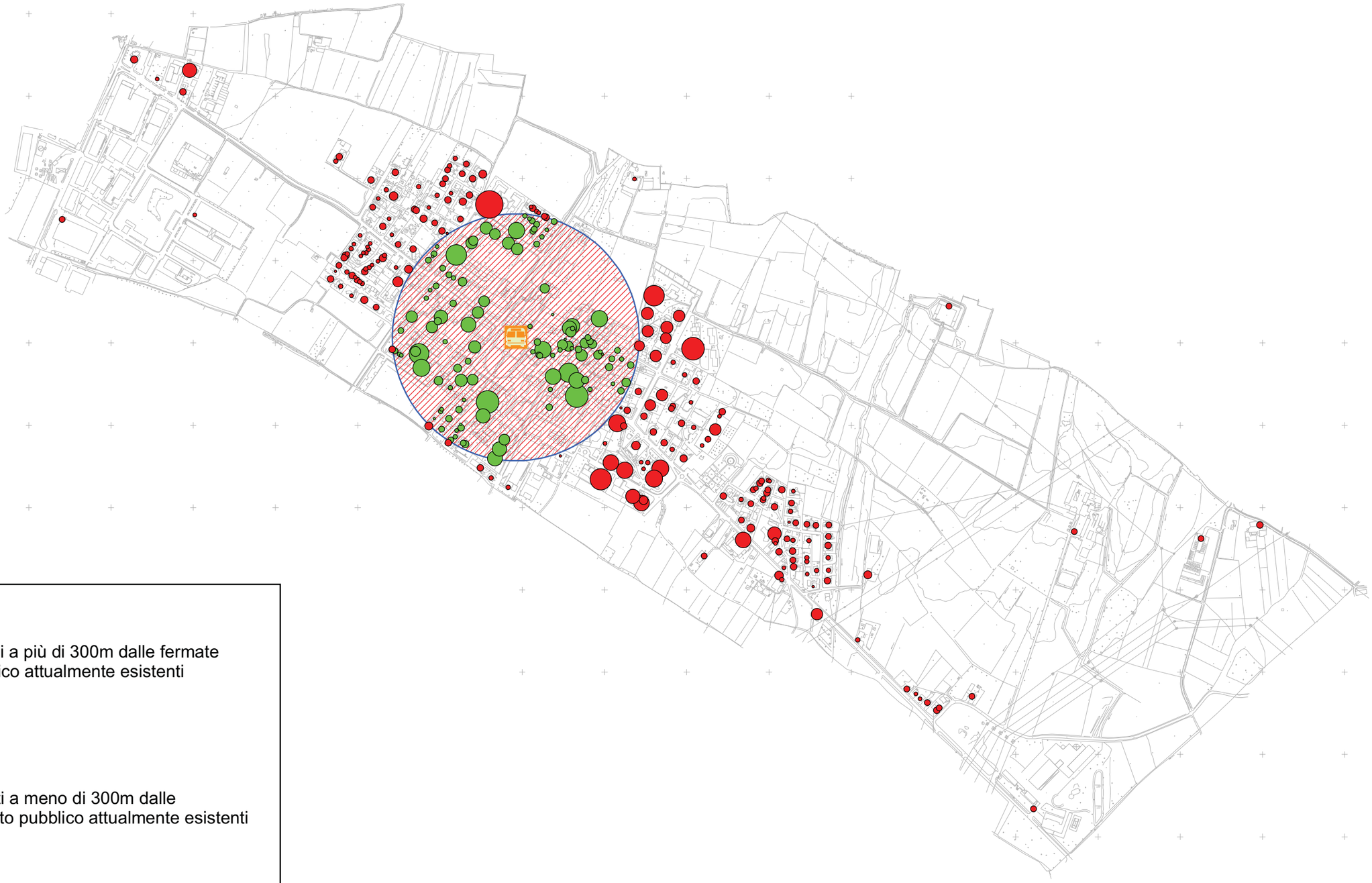
Il Comune di Verderio Superiore è attualmente servito da due autolinee extraurbane che lo collegano con i centri di Arlate, Merate e Paderno d'Adda a nord, Cornate d'Adda ad est, Vimercate, Monza e Milano a sud. Le linee sono:
- D70 Arlate-Vimercate;
- Z313 Paderno d'Adda-Gessate MM2;

Tutte le linee passano per la via S.Ambrogio che ospita l'unica fermata comunale davanti a villa Gnecchi. Gli itinerari seguiti nel territorio comunale sono i seguenti:
- LINEA D70: *(in andata) via per Paderno, via S. Ambrogio, viale Rimembranze; (in ritorno) via Rimembranze, via S. Ambrogio, via per Paderno;*
- LINEA Z313: *(in andata) via per Paderno, via S. Ambrogio, via Principale, via per Cornate, via Fiume Adda; (in ritorno) via per Cornate, via Principale, via S. Ambrogio, via per Paderno;*

Dall'analisi delle linee, per frequenza delle corse nelle diverse fasce orarie, si può osservare come la linea che presenta la maggiore frequenza è la Z313, che assicura una corsa ogni 15-30 minuti circa sia in direzione Merate che in direzione Gessate nelle fasce orarie 7:00-9:00, 13:00-15:00 e 17:00-19:00, mentre in morbida è garantita una corsa ogni 60 minuti.
La linea D70 offre una frequenza leggermente più bassa, con un passaggio ogni mezz'ora nelle fasce 7:00-9:00 e 13:00-15:00, mentre per il resto della giornata le corse sono più sparse, in alcuni casi un passaggio all'ora, in altri ogni due o tre ore.

10.3 Accessibilità e proposte di adeguamento.

La domanda ridotta non giustifica direttamente un incremento della frequenza delle corse, ma può essere incentivata rendendo più comodo l'accesso al servizio con interventi sulla localizzazione delle fermate: il Piano di Governo del Territorio propone per entrambe le linee lo sdoppiamento della fermata, con una fermata per entrambe in via Contadini Verderiesi presso la bocciofila, un'altra in Viale Rimembranze per la D70 e nei pressi del cimitero per la Z313.
Come indicato dagli schemi di accessibilità nelle pagine seguenti, questa disposizione delle fermate aumenta di molto il numero dei residenti che possono accedere al bus come utenza comodamente pedonale. Quest'analisi di accessibilità integra anche ai fini della localizzazione degli ambiti di trasformazione del P.G.T. l'analisi di accessibilità sostenibile indicata dal Piano Territoriale della Provincia di Lecco, come rappresentata sulla tavola QS1 del PTCP. Quest'ultima non considerava la linea Z313 né l'effetto specifico della localizzazione delle fermate.



Legenda

Numero di residenti a più di 300m dalle fermate del trasporto pubblico attualmente esistenti

- 1
- 10
- 100

Numero di residenti a meno di 300m dalle fermate del trasporto pubblico attualmente esistenti

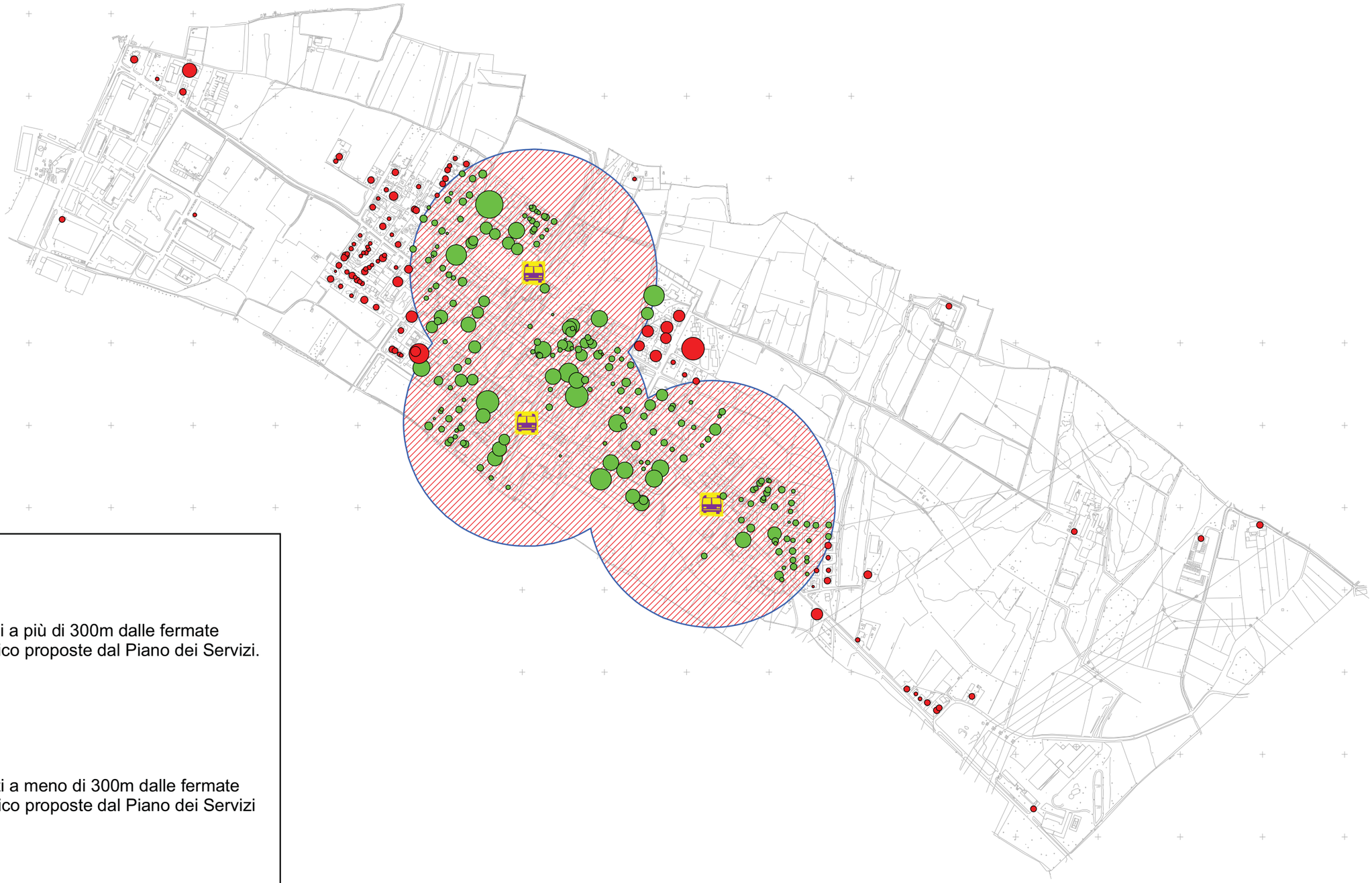
- 1
- 10
- 100

Fermate del trasporto pubblico attualmente esistenti

Area di accessibilità pedonale alle fermate del trasporto pubblico attualmente esistenti (300m)

400 m

Scala 1:10.000



Legenda

Numero di residenti a più di 300m dalle fermate del trasporto pubblico proposte dal Piano dei Servizi.

- 1
- 10
- 100

Numero di residenti a meno di 300m dalle fermate del trasporto pubblico proposte dal Piano dei Servizi

- 1
- 10
- 100

Fermate della linea bus in previsione per il potenziamento della linea

Area di accessibilità pedonale (300m) alle fermate del trasporto pubblico proposte dal Piano dei Servizi

400 m

Scala 1:10.000

11 Capacità insediativa di piano, bilancio dell'offerta di servizi

11.1 Analisi della capacità insediativa del Piano di Governo del Territorio.

La L.R. 12/2005 all'art. 9 c. prescrive per il Piano oltre alla verifica dell'offerta di servizi in relazione alla domanda potenziale per tipo di servizio, e alle conseguenti esigenze di riqualificazione e ampliamento (cfr. precedenti capitoli), anche la verifica dello standard dimensionale di servizi rispetto alla popolazione insediata e alla capacità insediativa di Piano, garantendo uno standard minimo di servizi pari a 18 mq/ab.

La capacità insediativa, la cui contabilità è sintetizzata nella tabella alla fine di questo paragrafo, è definita per le nuove costruzioni in ambiti di completamento residui della pianificazione vigente riportati nel Piano delle Regole e per gli ambiti di trasformazione del Documento di Piano secondo il dimensionamento indicato dal paragrafo 6-A del Documento di Piano, per la capacità insediativa prevista negli interventi di ristrutturazione e ampliamento degli edifici esistenti, attraverso stime del Piano delle Regole, come previsto dal paragrafo 2 e 6-M del Documento di Piano, secondo questi criteri:

- per gli ambiti **A1 Centro storico, edifici storici, e cascine,** la stima considera come possibile ampliamento i volumi aperti attualmente inutilizzati, costituiti prevalentemente dagli ex fienili al primo piano nelle corti rurali: alla dimensione stimata sulla cartografia è stato detratto il 15% corrispondente in corpo di fabbrica di media profondità (10m) a 1.50 m di arretramento prescritto dall'Allegato B al Piano delle Regole. Come volume oggetto di ristrutturazione in interventi collegati al recupero dei fienili, si è presunta una dimensione pari a quella dei fienili, nell'ipotesi che gli interventi riguardino prevalentemente i volumi sottostanti ad essi.
- Per gli ambiti **A2 edifici di valore rilevante e monumentale** sono considerati volumi di ampliamento quelli attualmente non computabili dei fienili inutilizzati nelle Cascine Salette e Alba, secondo le regole previste dal titolo III delle norme di Piano e dall'Allegato B, sempre detratto il 15% di arretramento delle facciate, e come volumi di ristrutturazione tutti quelli in abbandono nelle stesse cascine e nelle scuderie di Villa Gnecchi: la tabella evidenzia la consistenza rilevante di questi edifici.
- Per gli ambiti **B consolidati a destinazione residenziale** gli interventi di ampliamento e ristrutturazione sono collegati agli incentivi per la riqualificazione energetica degli edifici previsti dal titolo IV delle norme di piano. Come evidenziato nelle tabelle alla pagina seguente, la stima della loro entità è ricavata dalla combinazione delle tipologie edilizia rilevate nell'Atlante dei fabbricati (Tav. QC4, Tab. C), dalla caratterizzazione energetica degli edifici secondo la loro tipologia e epoca di costruzione (Tab. A e Tav. PR1R2), come classificata dalle ricerche IRER propedeutiche alla definizione della normativa regionale in materia, e dalla conseguente probabilità di interesse per i proprietari (Tab. B) e entità degli interventi di ampliamento ammissibili (Tab. D), in particolare considerando non ammissibili gli interventi sul patrimonio edilizio precedente il 1955, perché incompatibili con le caratteristiche storiche e tipologiche degli ambiti A del Piano delle Regole, considerando appetibili gli interventi sul 30% delle villette meno recenti, sul 10% di quelle più recenti, e solamente sul 10-5% degli immobili condominiali, sempre secondo l'epoca di costruzione. L'epoca di costruzione è discriminante anche per la stima dell'ampliamento previsto come incentivo: gli immobili meno recenti hanno possibilità maggiori di conseguire miglioramenti percentualmente significativi e quindi ampliamenti ad essi proporzionati come previsto dal titolo IV. Dalla combinazione dei parametri dimensionali, di probabile appetibilità e di percentuale di ampliamento, si ricavano i dimensionamenti stimati degli ampliamenti (Tab.E) e delle ristrutturazioni ad essi collegati, ipotizzabili per la regola di incentivo prevista, nello stesso ordine di grandezza (Tab. F).

STIMA DIMENSIONALE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

A		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
Consumo energia			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
Eph KWh/mqanno			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	249	206	188
	1955	1919/1945	221	185	170
	1968	1961/1971	186	157	145
	1975-1980	1972/1981	148	126	115
	1983-1987	1982/1991	131	112	103
	2001	1992/2001	124	106	97
	2007				

D		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
% di ampliamento			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	0	0	0
	1955	1919/1945	0	0	0
	1968	1961/1971	30%	30%	30%
	1975-1980	1972/1981	30%	30%	30%
	1983-1987	1982/1991	30%	30%	30%
	2001	1992/2001	20%	20%	20%
	2007			10%	

C		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
Probabilità di int.			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	0	0	0
	1955	1919/1945	0	0	0
	1968	1961/1971	30%	10%	10%
	1975-1980	1972/1981	30%	10%	10%
	1983-1987	1982/1991	30%	10%	10%
	2001	1992/2001	10%	5%	5%
	2007			5%	

E=BxCxD		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
Sul. Ampliamento			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
mq			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	-	-	-
	1955	1919/1945	-	-	-
	1968	1961/1971	64	17	-
	1975-1980	1972/1981	2'007	476	291
	1983-1987	1982/1991	758	81	73
	2001	1992/2001	600	271	71
	2007			10	
			3'430	**855**	**435**
				TOT.	**4'720**

C		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
Sul Res. Esistente			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
mq			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	325	35'036	-
	1955	1919/1945	1'163	942	-
	1968	1961/1971	710	563	-
	1975-1980	1972/1981	22'304	15'873	9'705
	1983-1987	1982/1991	8'426	2'706	2'424
	2001	1992/2001	30'013	27'074	7'068
	2007			2'044	

F=E		Tipi ed. QC04	ANN-BFA-POD	CBA-CCT-RUN	
Sul. Ristr.			VBA-VBI-VSH	ECL-EST-VST	
mq			VUN-VX3-VX4	PNA	LIN
Datazioni QC07		ric. IRER	villetta 1-2	pal. 3-15 all.	pal 16-30 all.
1721-1857-1898		<1919	0	0	0
	1955	1919/1945	0	0	0
	1968	1961/1971	64	17	-
	1975-1980	1972/1981	2'007	476	291
	1983-1987	1982/1991	758	81	73
	2001	1992/2001	600	271	71
	2007		-	10	-
			3'429,9	**855,2**	**434,6**
				TOT.	**4'719,6**

La capacità insediativa applicabile per la verifica dello standard di servizi ai sensi della L.R. 12/2005 art. 9 c. è quella che deriva da tutti gli ampliamenti e nuove costruzioni, e da tutte le ristrutturazioni come residenza di edifici attualmente in abbandono o adibiti ad usi diversi, la cui entità si somma alla popolazione stabilmente insediata secondo l'anagrafe:
94ab (ampliamenti di alloggi esistenti) + 163ab (nuovi alloggi da ristrutturazioni) +65ab (ampliamenti collegati alle ristrutturazioni) +425ab (nuove costruzioni+A2/0)=748ab +2.675 residenti al 31.12.2007=3.423 abitanti

Tale computo è comunque solo teorico per l'applicazione dello standard di legge, l'effettiva capacità insediativa indotta dal Piano dipende da altri fattori che riguardano la modalità d'uso degli edifici oggetto di intervento di ampliamento, e l'effettiva attuazione delle nuove costruzioni previste. Le cifre indicate nella tabella della capacità insediativa possono infatti servire anche ad alcune considerazioni più dettagliate sugli effetti del Piano di Governo del Territorio e sulla capacità di assolvere alle esigenze e ai fabbisogni della popolazione di Verderio Superiore, come definite dagli obiettivi del Piano e dal capitolo A del quadro conoscitivo comunale, in particolare mettendole a confronto con le proiezioni contenute nel paragrafo A-3 di quel documento. Queste previsioni vengono qui come indicato nel paragrafo 5-A e 6-A estese a 10 anni, in considerazione della durata del Piano presumibile per l'attuazione degli interventi infrastrutturali e di completamento dei servizi previsti.

Crescita endogena dei nuclei familiari n.	75		
numero di componenti per famiglia 2013 ab/fam	2,6		
crescita endogena della popolazione ab	195		
fabbisogno assorbito da rist. e amp.di alloggi esistenti	40%		
fabbisogno assorbito in ab teorici ab	-78	94	capacità effettivamente disponibile in alloggi esistenti ampliati.
fabb. In nuovi alloggi per crescita endogena teorica ab	***117***	***101***	***fabbisogno effettivo***
crescita endogena nel medio periodo (come prec.)	***195***	***195***	***fabbisogno effettivo (esaurite le disponibilità di recupero)***
totale fabbisogno a 10 anni	**312**	**296**	**totale fabbisogno effettivo a 10 anni**
ab		228	capacità in nuovi alloggi in edifici ristrutturati e ampliati
ab		**425**	capacità in nuove costruzioni
ab		***653***	***Totale capacità in nuovi alloggi***
mancata attuazione (PTCP, rid.da 20% a 15% x >durata)	15%	-98	capacità inattuata dopo 10 anni
attuazione con diversa destinazione (PTCP) ab	10%	-65	capacità destinata ad altro
ab		***490***	***capacità effettivamente disponibile in nuovi alloggi***
ab		**194**	**capacità disponibile per nuovi residenti dall'esterno**

Il confronto indica come il Piano di Governo del Territorio risponda adeguatamente ai fabbisogni espressi dalla comunità locale, pur rispettando i parametri di crescita endogena individuati dal PTCP, in particolare il limite di nuovi abitanti teorici corrispondente al tetto di 36.000 mc vxp per le nuove previsioni di edificabilità ogni 5

anni, equivalenti a 72.000 mc vxp in 10 anni, dei quali solo 57.000 utilizzati nel Piano (cfr. Documento di Piano, pag. 39), perché proprio grazie a un cospicuo patrimonio aggiuntivo di nuovi vani e nuovi alloggi ricavati con interventi di recupero del patrimonio edilizio storico sotto utilizzato, e di riqualificazione energetica degli edifici del dopoguerra, costituisce uno stock aggiuntivo di capacità insediativa che riduce la tensione abitativa tra le famiglie già insediate, il cui numero tende ad aumentare strutturalmente, e le famiglie che cercano casa a Verderio provenendo dall'esterno. La capacità insediativa totale soddisfatta comprende così i 75 (cinque anni) x 2=150 (dieci anni) nuclei familiari aggiuntivi formati dalla popolazione già presente, corrispondenti detratte le famiglie che utilizzerano alloggi esistenti ristrutturati, a 195 abitanti, e un numero di nuovi abitanti provenienti dall'esterno intorno a 200 unità.

COMUNE DI VERDERIO SUPERIORE CAPACITA' INSEDIATIVA AGGIUNTIVA			All. Es.			Nuovi Alloggi
			amp.	ris.	amp.	nc.
ALT	Codice PR	Nome	Vu mc	Vu mc	Vu mc	Vu mc
		AMBITI PR				
	A1	Centro storico, edifici storici, e cascine		7.059	6.000	
	A2	edifici di valore rilevante e monumentale		17.457	3.692	
	B	ambiti consolidati a destinazione residenziale	14.160			
Totale ristr.e ampliamento di edifici Piano delle Regole			**14.160**	**24.516**	**9.693**	**-**
ALT	Codice Az. DP	Nome	amp.	ris.	amp.	nc.
	AMBITI DI COMPLETAMENTO E					
0	A1A	Via dei Maggioli				1.705
0	A1B	Via Principale				2.181
0	A1C	Via Grigna				1.321
0	A2	Via Principale ex Comi				2.900
Totale ambiti di completamento e densificazione PR						**8.107**
	AMBITI DI TRASFORMAZIONE					
0	A8A	Via dei Maggioli				1.584
0	A8B	Via Carducci				
0	A8H	Via dei Tigli				
5	A8K	Via Giovanni XXIII				7.920
0	***A8ABC***	***Totale aree per servizi comunali***				***9.504***
0	A20 Isam					8.835
0	A8C	Via San Floriano				372
0	A8D	Via Gramsci				13.032
0	A8EF	Via Moro Via Turati				5.781
0	A8J	Via per Cornate				2.079
0	A8L	Via Grigna				2.472
234	A8I	Via Cantù				11.481
5	A8M	Via Adda				300
		Totale ambiti di trasforazione e mitigazione				***44.352***
Totale Documento di Piano ambiti di trasformazione alt. 0+234						**53.856**
		Totale E.R.P.				**1.794**
Totale Capacità insediativa mc Vu			**14.160**	**24.516**	**9.693**	**63.757**
Totale Capacità insediativa agg. 1 ab=150mc			**94**	**163**	**65**	**425**
					Totale capacità insediativa	**748**

11.2 Sintesi dell'offerta di servizi prevista e verifica

Il dimensionamento quantitativo dei servizi esistenti e previsti dal Piano di Governo del territorio, descritti nei paragrafi precedenti, nelle Tav. PS2 e PS3, e nelle schede allegate, e la verifica dello standard di 18 mq/abitante è descritto nella tabella nelle pagine successive. Il computo indica conferma, come previsto dalla L.R. 12/2005, che il fabbisogno di servizi non è assolto semplicemente attraverso il rispetto di un parametro quantitativo, cui basterebbero i servizi esistenti, ma deve essere l'esito di valutazioni qualitative, di accessibilità ed economiche specifiche come quelle svolte in questa relazione per ogni tipo di servizio, per la sua utenza reale, e per l'assetto territoriale e paesaggistico di cui è parte, soprattutto nel caso delle aree verdi pubbliche e di mitigazione.

A partire da queste considerazioni sono state sviluppate le scelte programmatiche del Piano dei Servizi, descritte nel capitolo successivo, soprattutto rispetto alla scelta delle modalità di attuazione e delle risorse disponibili. Il fatto che la realizzazione dei servizi debba rispondere ad esigenze reali dei cittadini e del territorio su cui vivono, più che a parametri dimensionali, rende possibili modalità di attuazione e di finanziamento flessibili, sia pubbliche che private, purchè sia garantita la funzionalità e il corretto assetto paesaggistico che il Piano configura.

SERVIZI ESISTENTI COMPUTABILI COME STANDARD PER LA RESIDENZA			
Tipo	**cod**	**nome**	**sf** mq
Parcheggi	VSP01	Parcheggio di L.go Battaglia (380 mq)*	457
Parcheggi	VSP02	Piazza S. Ambrogio (620 mq)*	733
Parcheggi	VSP03	Parcheggio di Piazza Roma (270 mq)*	201
Parcheggi	VSP04	Parcheggio via Principale	658
Parcheggi	VSP05	Parcheggio di via Principale - Verde pubblico	195
Parcheggi	VSP05	Parcheggio di via dei Tigli (510 mq)*	559
Parcheggi	VSP06	Viale Rimembranze (570 mq)*	1'407
Parcheggi	VSP07	Parcheggio di via Pascoli_1	166
Parcheggi	VSP08	Parcheggio di via Pascoli_2	140
Parcheggi	VSP09	Parcheggio di via Pascoli_3	80
Parcheggi	VSP10	Parcheggio di via Pascoli_4	61
Parcheggi	VSP11	Parcheggio di via dei Maggioli	204
Parcheggi	VSP12	Parcheggio di via S. Rocco_1	331
Parcheggi	VSP13	Parcheggio di via Sala_1	1'342
Parcheggi	VSP14	Parcheggio di via S. Rocco_2	652
Parcheggi	VSP15	Parcheggio di via Sala_2	389
Parcheggi	VSP16	Parcheggio di via per Cornate	638
Parcheggi	VSP17	Parcheggio di via dei Platani	190
Parcheggi	VSP18	Parcheggio di via Manzoni	2'080
		Totale parcheggi pubblici centro abitato	**10'483**
		*area di parcheggio escluso verde di arredo	
Scolastico	VSS01	Scuola Elementare	2'588
Scolastico	VSS01	Scuola Elementare - Sala Zamparelli	347
Sportivo	VSS02	Centro sportivo - Campo di calcetto	757
Sportivo	VSS02	Centro sportivo - Bocciodromo bar	1'727
Amministrativo	VSS03	Municipio	1'929
Scolastico	VSS04	Scuola Materna Gnecchi	2'144
Religioso	VSS05	Chiesa Parrocchiale - Giardino	492
Religioso	VSS05	Chiesa Parrocchiale	6'592
Religioso	VSS06	Canonica, oratorio	5'887
Religioso	VSS06	Oratorio - Giardino	170
Religioso	VSS06	Oratorio - Campi sportivi	5'513
Sanitari	VSS09	Ambulatori	140
Amministrativo	VSS10	Ufficio postale	88
		Totale servizi pubblici	**28'374**
Verde pubblico	VSV01	Parco del lavatoio	5'433
Verde pubblico	VSV02	Parco e fontana del Nettuno	10'004
Verde pubblico	VSV03	Parco Peter Pan	3'636
Verde pubblico	VSP01	Verde pubblico di L.go Battaglia	126
Verde pubblico	VSS07	Cimitero - Verde pubblico	1'333
Verde pubblico	VSV05	Verde di via S. Rocco	1'137
		Totale Verde Pubblico	**21'669**
		Totale Servizi Computabili	60'526
		Residenti attuali	2675
		Sf servizi/ab mq/ab	23,63

SERVIZI ESISTENTI NON COMPUTABILI COME STANDARD PER LA RESIDENZA			
Tipo	**cod**	**nome**	**sf** mq
Parcheggi	VSP19	Parcheggio pubblico	778
Parcheggi	VSP20	Parcheggio pubblico	1'119
Parcheggi	VSP21	Parcheggio pubblico	570
		Totale parcheggi pubblici zone produttive	**2'467**
Tecnologici	VST01	Impianto acquedotto	2'020
Verde pubblico	VSV05	Cabina gas - elettrica	23
Tecnologici	VST02	Stazione ecologica	1'089
Cimiteriale	VSS07	Cimitero	5'551
Verde pubblico	VSV04	Verde di via dei Maggioli (PGT prevede l'alienazione come ambito di concentrazione per edif. Perequativa)	1'252
Alloggi Sociali	VSS08	Alloggi via del fontanile	1'024
		Totale non computabili	**10'959**
Sportivo	VSR01	Palestra privata	860
Associativo	VSR02	Circolo S.Giuseppe	199
		Totale privati	**1'059**
Tipo	cod	nome	sf
Parcheggi	VIP01	Parcheggio del campo di calcio	1'536
Parcheggi	VIP02	Parcheggio di via Battisti	2'335
Parcheggi	VIP03	Parcheggio di via Rimembranze	1'727
Sportivo	VIS01	Centro sportivo intercomunale	4'159
Verde pubblico	VIS01	Centro Sportivo Intercomunale - Verde pubblico	2'522
Sportivo	VIS02	Campo sportivo AS Verderese	16'277
Amministrativo	VIS03	Comune, biblioteca	6'935
Scolastico	VIS04	Scuola Materna Statale	1'306
Verde pubblico	VIV01	Verde di via Zamparelli	2'525
Verde pubblico	VIV02	Verde di via Tre Re	5'856
		Totale servizi intercomunali Verderio Inferiore	**45'178**
		Totale servizi non computabili	**59'663**

SERVIZI PREVISTI E BILANCIO DEGLI STANDARD DI SERVIZI RESIDENZIALI

ALT	COD_tav.PS3	Tipo di servizio		Sf mq
SERVIZI PREVISTI COMPUTABILI COME STANDARD PER LA RESIDENZA				
0	A2/0-P	SPP	Parcheggi	1.526
0	A8C-P	SPP	Parcheggi	200
0	A8D-P	SPP	Parcheggi	706
0	A8E-P	SPP	Parcheggi	506
0	A8F-P	SPP	Parcheggi	387
2	A8H-P	SPP	Parcheggi o verde pubblico	633
0	A8I-P	SPP	Parcheggi	413
5	A8K-P	SPP	Parcheggi	1.012
0	P1	SPP	Parcheggi	350
Totale parcheggi pubblici AT Residenziali e per servizi pubblici				**5.733**
0	A2/0-V	SVP	Verde Pubblico	779
0	A8D-V	SVP	Verde pubblico	9.568
0	A8E-V	SVP	Verde pubblico	330
0	A8F-V	SVP	Verde pubblico	321
0	A8H-V	SVP	Verde pubblico o parcheggi pubblic	488
Totale Verde Pubblico AT Residenziali				**10.998**
0	A8F-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	2.796
2	A8I-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	8.654
234	P6A-V	SVA	verde alberato di mitigazione	8.345
Totale Verde di Mitigazione AT Residenziali				**19.795**
0	A8B-S	SSP	Impianti sportivi	9.886
0	S1	SSP	Impianti sportivi	5.956
Totale impianti sportivi				**15.842**
Totale servizi previsti computabili				**36.526**
Totale Servizi esistenti Computabili				**60.526**
Totale Servizi esistenti e previsti				**97.052**
			Capacità insediativa teorica	**3.423**
			Sf servizi/ab mq/ab	**28,353**
ALTRI SERVIZI (NON COMPUTABILI)				
0	**S2-VI**	**SSP**	**Impianti sportivi - Verderio inferiore**	**19.084**
0	L3-P	SPP	Parcheggi	576
0	L3-P	SPP	Parcheggi	2.620
0	L3-P	SPP	Parcheggi	1.388
0	P2	SPP	Parcheggio	1.463
Totale parcheggi pubblici AT produttivi				**6.047**
0	L3-T	STC	Tecnologico - telefonia	400
0	L3-T	STC	Tecnologico - isola ecologica	2.592
0	T1	STC	Tecnologico - tralicci	3.473
0	L3-V	SVP	Verde pubblico	1.179
Totale Verde Pubblico AT Produttivi				**1.179**
0	L3-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	5.405
0	V1	SVA	Verde alberato di mitigazione	4.882
Totale verde di Mitigazione AT Produttivi				**10.287**

12 Bilancio economico delle previsioni del Piano dei Servizi

12.1 Costi stimati

I costi di adeguamento dei servizi esistenti e quelli stimabili per la realizzazione dei nuovi servizi pubblici previsti dal PGT all'interno degli ambiti di trasformazione, o comunque già inclusi nella programmazione comunale delle opere pubbliche, sono un contenuto del Piano dei Servizi richiesto dal comma 3 art. 9 della L.R. 12/2005. Per il Comune di Verderio Superiore la stima è composta dalle voci elencate nelle tabelle seguenti, secondo quanto indicato dai paragrafi precedenti di questa relazione, dalla previsioni per gli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano e dai contenuti dello studio di mobilità allegato al PGT come aggiornamento del Piano del Traffico. I costi sono stati stimati per gli interventi sulla viabilità e sui percorsi ciclopedonali a partire dalle previsioni dello Studio di Mobilità allegato al P.G.T., che indicano anche un margine di variabilità secondo la qualità della sistemazione e dell'arredo urbano. Per gli altri interventi sono stati utilizzati esempi di opere pubbliche realizzati recentemente sia a Verderio Superiore (Parco Peter Pan) che in altri comuni, riscontrati direttamente o attraverso repertori e prezziari. Nel caso specifico del Centro Sportivo Intercomunale è stata utilizzata la stima predisposta nel 2003 per l'assetto generale, e nel 2008 per la prima fase di attuazione.

Adeguamenti (rif. Tav. PS2, Servizi Esistenti)

cod	Tipo	nome	adeguamento	note
VSP18	SPP	Parcheggio di via Manzoni	€ 4'000,00	alberatura
VSS03	SAP	Municipio	€ 12'500,00	rifacimento box, completamento illuminazione e videosorv.
-	SSC	Scuola Media Robbiate	€ 180'000,00	quota di competenza stimata per ampliamento
Totale adeguamento servizi esistenti			**€ 196'500,00**	

ALT	Cod.Tav.PS3	Tipo	Servizio previsto	misura	u.m.	costo €/u.m.	costo stimato	Note
Servizi previsti e ambiti di trasformazione per servizi								
0	*A8C/0-P*	*SPP*	*Parcheggio via san Floriano*	*200*	*mq*	*~~€ 60,00~~*	*€ -*	*a carico prop.*
0	A8B/0-S	SSP	Impianti sportivi, ambito perequativo	5.956	mq			
0	S1	SSP	Impianti sportivi, area comunale	9.886	mq			
0	S2-VI	SSP	Impianti sportivi - area com. Verderio inferiore	19.084	mq		€ 1.695.000,00	stima 2003
Totale servizi previsti e trasformazioni per servizi							**€ 1.695.000,00**	
Ambiti di trasformazione produttivi e azioni collegate								
(rif. Tav. PS3 e Schede Normative Documento di Piano)								
ALT	**Cod.Tav.PS3**	**Tipo**	**Servizio previsto**	**misura**	**u.m.**	**costo €/u.m.**	**costo stimato min**	**Note**
Azione L2 Piano delle regole - zona industriale via per Cornate								
0	P2	SPP	Parcheggio via per Cornate - Ferrari	1.463	mq	€ -	€ -	*realizzazione convenzionata da parte della proprietà adiacente*
0	*P11-0-L2*	*SPP*	*Parcheggio*	*368*	*mq*	*€ -*	*€ -*	*realizzazione convenzionata da parte della proprietà adiacente*
0	T1	STC	Tecnologico - area tralicci	3.473	mq	€ -	€ -	*realizzazione convenzionata da parte della proprietà adiacente*
0	V1	SVA	Verde alberato di mitigazione	4.882	mq	€ -	€ -	*realizzazione convenzionata da parte della proprietà adiacente*
Ambito L3								
0	*L3-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*1.388*	*mq*	*€ 60,00*	*€ 52.160,00*	*compr. sistemazione 778 mq esistenti 20€/mq*
0	*L3-P*	*SPP*	*Parcheggio mezzi pesanti*	*2.620*	*mq*	*€ 80,00*	*€ 153.650,00*	*1.119 mq esistenti 30€/mq*
0	*L3-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*576*	*mq*	*€ 60,00*	*€ 34.560,00*	
0	L3-T	STC	Tecnologico - isola ecologica	2.592	mq	a corpo	€ 50.000,00	adeguamento
0	L3-T	STC	Tecnologico - stazione radio cell.	400	mq			a carico dei gestori
0	L3-V	SVP	Verde pubblico	480	mq	€ 30,00	€ 14.400,00	
0	L3-V	SVP	Verde pubblico	371	mq	€ 30,00	€ 11.130,00	
0	L3-V	SVP	Verde pubblico	328	mq	€ 30,00	€ 9.840,00	
0	L3-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	5.405	mq	€ 15,00	€ 81.075,00	
Totale ambiti di trasformazione produttivi e azioni collegate							**€ 406.815,00**	
Di cui urbanizzazione primaria							***€ 240.370,00***	

Ambiti di trasformazione residenziale ~~alt. 0~~

(rif. Tav. PS3 e Schede Normative Documento di Piano)

ALT	Cod.Tav.PS3	Tipo	Servizio previsto	misura	u.m.	costo €/u.m.	costo stimato min	costo aggiuntivo max	Note
Ambito A2/0 Isam Viale Rimembranze									
0	A2/0-P	SPP	parcheggi	1.500	mq	€ 70,00	€ 105.000,00		
0	A2/0-V	SVP	Verde pubblico e piazze pedonali	1.500	mq	€ 100,00	€ 150.000,00		
Ambito A8D									
	C5 viabilità		*collegamento Gramsci San Floriano*	*150*	*m*	*€ 1.317,00*		*€ 197.550,00*	
0	*A8D/0-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*706*	*mq*	*€ 60,00*	*€ 42.360,00*		
0	A8D/0-V	SVP	Verde pubblico	9.568	mq	€ 30,00	€ 287.040,00		
Ambito A8EF									
	B viabilità		*Accesso urbano da Ovest/Incrocio Turati-Moro-Sernovella*	*2*	*n*	*€ 5.000,00*	*€ 10.000,00*	*€ 6.000,00*	*Attraversamenti ciclopedonali protetti*
	C2 viabilità		*Sistemazione via Turati*	*100*	*m*	*€ 544,00*	*€ 54.400,00*	*€ 33.400,00*	*sistemazione di qualità*
0	*A8E/0-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*506*		*€ 60,00*	*€ 30.360,00*		
0	*A8F/0-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*387*		*€ 60,00*	*€ 23.220,00*		
0	*A8E/0-V*	SVP	Verde pubblico	330		€ 60,00	€ 19.800,00		
0	*A8F/0-V*	SVA	Verde alberato di mitigazione	2.796		€ 15,00	€ 41.940,00		
0	*A8F/0-V*	SVP	Verde pubblico	321		€ 60,00	€ 19.260,00		
Ambito I									
2	A8I/2-V	SVA	Verde alberato di mitigazione	8.695		€ 15,00	€ 130.425,00		
2	*A8I/2-P*	*SPP*	*Parcheggi*	*413*		*€ 60,00*	*€ 24.780,00*		
2	*C5 viabilità*	*SPP*	*acquisto Morbegno e collegamento Cantù*	*315*		*€ 469,00*	*€ 147.735,00*	*€ 60.480,00*	*sistemazione di qualità*
Ambito K									
5	*A8K/5-P*	SPP	parcheggio e prolungamento via G.XXIII	1.500		€ 60,00	€ 90.000,00	€ 150.000,00	sistemazione di qualità
Ambito P6A									
	P6A-V		recupero parco fontana del Meleagro						A cura dell'A.P.
Totale ambiti di trasformazione res. ~~alternativa 0~~							**€ 1.176.320,00**	**€ 447.430,00**	
Di cui urbanizzazione primaria							***€ 527.855,00***	***€ 447.430,00***	
	Totale previsioni Documento di Piano/Piano dei Servizi						**€ 3.346.175,00**	**€ 447.430,00**	

INTERVENTI PREVISTI DALLO STUDIO DI MOBILITA'

Tabella analitica

Cod	Descrizione intervento	Importo totale (stima) euro min	Importo totale (stima) euro max
A) INTERVENTI SU VIABILITA' PRINCIPALE			
E-D	Platea rialzata via Principale / via Rimembranze	40.800	106.800
	TOTALE	**40.800**	**106.800**
B) SICUREZZA INCROCI E RETE CICLOPEDONALITA' SU VIABILITA' PRINCIPALE			
M	nuovo marciapiede in via per Cornate tra S. Floriano e Giovanni XXIII	11.600	35.600
F	Accesso urbano da Est	10.000	16.000
G	Riorganizzazione incrocio Cornate/Grigna	20.000	42.000
B5	Via per Cornate - pista ciclabile in allarg piattaforma	87.500	105.000
B7	Via per Cornate - pista ciclabile in allarg piattaforma	15.000	20.000
B10	Sistemazione percorsi campestri esterni al parco Adda Nord	60.000	70.000
B12	Attraversamenti ciclopedonali protetti	20.000	32.000
	TOTALE	**224.100**	**320.600**
B') PERCORSI CAMPESTRI E PISTE CICLABILI INTERNE AL PARCO ADDA/ RETE PROVINCIALE			
I	Via Fiume Adda - pista ciclabile in allarg piattaforma	30.000	40.000
B11	Sistemazione percorsi campestri interni al parco Adda Nord	90.000	105.000
	TOTALE	**120.000**	**145.000**
C) ZONE RESIDENZIALI: PORTE INGRESSO, SEGNALETICA E NUOVA VIABILITA' INTERNA			
C1	Comparto Aldo Moro/dei Maggioli	63.000	90.800
C2	Comparto cascina S. Carlo	8.000	18.000
C	Comparto dei Prati/dei Platani	53.200	102.600
C4	Comparto dei Tigli/Giovanni XXIII	13.000	30.800
C5	Comparto Gramsci/S.Floriano	17.900	54.100
C6	Comparto Grigna/Resegone	12.000	27.000
	TOTALE	**167.100**	**323.300**
C') INTERVENTI CICLOPEDONALI IN ZONE 30			
B1	Via Carducci - corsie monodirezionali con segnaletica	800	1.600
B2	Via Giovanni XXIII - pista ciclabile autonoma	9.800	14.700
B3	Via Battaglione Alpini Morbegno - pista ciclabile separata da aiuola	30.000	40.000
B6	Via S. Floriano - pista ciclabile in allarg piattaforma	24.000	32.000
B8	Via Sala corsie monodirezionali con segnaletica	4.000	8.000
B9	Via S. Rocco - pista ciclabile separata da aiuola	9.000	18.000
	TOTALE	**77.600**	**114.300**
	TOTALE GENERALE	**629.600**	**1.010.000**
	di cui		
	Interventi indipendenti da tangenziale (B+C)	***391.200***	***643.900***
	Interventi conseguenti alla tangenziale e interventi aggiuntivi in zona 30 (A+C')	***118.400***	***221.100***
	interventi con il contributo di altri enti (Parco Adda e Provincia, B')	***120.000***	***145.000***

Tabella sintetica

Cod	Descrizione intervento	Importo totale (stima) euro min	max
A	Interventi su viabilità principale	40.800	106.800
B	Sicurezza incroci e rete ciclopedonalità su viabilità principale	224.100	320.600
B'	Percorsi campestri e piste ciclabili interne al Parco Adda / rete provinciale	120.000	145.000
C	Zone residenziali: porte ingresso, segnaletica e nuova viabilità interna	167.100	323.300
C'	Interventi ciclopedonali in zone 30	77.600	114.300
	TOTALE GENERALE	**629.600**	**1.010.000**
	di cui		
	Interventi indipendenti da tangenziale (B+C)	***391.200***	***643.900***
	Interventi conseguenti alla tangenziale e interventi aggiuntivi in zona 30 (A+C')	***118.400***	***221.100***
	interventi con il contributo di altri enti (Parco Adda e Provincia, B')	***120.000***	***145.000***
	Di cui costi aggiuntivi per interventi di qualità urbana elevata		**380.000**

Verderio Superiore	Totale	di cui	
Sintesi dei costi previsti per servizi e urbanizzazioni	€	U. Primaria U1	Agg. qualità U1
1 adeguamento servizi esistenti	€ 196.500		
2 servizi previsti e trasformazioni per servizin (CSI)	€ 1.695.000		
3 ambiti di trasformazione produttivi e azioni collegate	€ 406.815	€ 240.370	
4 ambiti di trasformazione res. alternativa 0	€ 1.176.320	€ 527.855	€ 447.430,00
Totale interventi previsti	**€ 3.474.635**	**€ 768.225**	**€ 447.430**
Sintesi dei costi previsti per gli interventi del piano del traffico	costo base		Totale max
	U. Primaria U1	Agg. qualità U1	€
A INTERVENTI SU VIABILITA' PRINCIPALE	€ 40.800	€ 66.000	€ 106.800
B SICUREZZA INCROCI E RETE CICLOPEDONALITA' SU VIABILITA' PRINCIPALE	€ 224.100	€ 96.500	€ 320.600
B' Percorsi campestri e piste ciclabili interne al Parco Adda/rete provinciale	€ 120.000	€ 25.000	€ 145.000
C ZONE RESIDENZIALI: PORTE INGRESSO, SEGNALETICA E SISTEMAZIONE VIABILITA' INTERNA	€ 167.100	€ 156.200	€ 323.300
C' interventi ciclopedonali in Z30	€ 77.600	€ 36.700	€ 114.300
TOTALE INTERVENTI DEL PIANO DEL TRAFFICO	**€ 629.600**	**€ 380.400**	**€ 1.010.000**
di cui		€ -	
Interventi indipendenti da tangenziale (B+C)	€ 391.200	€ 252.700	€ 643.900
Interventi conseguenti alla tangenziale e interventi aggiuntivi in zona 30 (A+C')	€ 118.400	€ 102.700	€ 221.100
interventi con il contributo di altri enti (Parco Adda e Provincia, B')	€ 120.000	€ 25.000	€ 145.000
	€ 629.600	**€ 380.400**	**€ 1.010.000**

12.2 Sintesi dei costi e bilancio con le risorse disponibili.

La L.R. 12/2005 prevede all'art. 9, commi 3 e 4 che il Piano dei Servizi esprima anche la valutazione della fattibilità economica delle previsioni di servizi, rispetto alla capacità di spesa dell'Amministrazione Comunale, alle eventuali fonti di finanziamento aggiuntive, e alla possibilità di realizzazione diretta a scomputo o convenzionata da parte di privati.

Questa verifica di fattibilità non può che essere nella Pianificazione Urbanistica Generale una valutazione di massima, da affinare poi attraverso gli strumenti urbanistici attuativi e gli strumenti di programmazione tecnici e finanziari dell'Amministrazione, soprattutto il Programma Triennale delle Opere Pubbliche. Ci sono infatti molte variabili la cui definizione nel Piano di Governo del Territorio è frutto di stime con margini di flessibilità eliminabili solo in sede progettuale, di programmazione delle opere e di monitoraggio degli effetti del Piano:

-La capacità insediativa del Piano si traduce con certezza nella riscossione di oneri e contributi di costruzione solo per le nuove costruzioni (o neppure per quelle nell'attuale congiuntura economica), il cui dimensionamento nel Documento di Piano è stato limitato dai limiti di consumo del suolo e di sviluppo che la Pianificazione Sovracomunale stabilisce interpretando coerentemente le caratteristiche del territorio comunale.

-Gli interventi sugli edifici esistenti, hanno una "quotazione" di contribuzione molto variabile in sede di progettazione: gli interventi sul patrimonio edilizio storico hanno la doppia aleatorietà della classificazione dell'intervento (i restauri e le manutenzioni, la cui definizione è stata molto ampliata dalla L.R. 12/2005 art.27 non pagano contributi) e dell'effettivo interesse dei proprietari a intervenire, tale interesse è sicuro solo per gli edifici inutilizzati oggetto di istanze: le Cascina Salette e Alba, e le Scuderie di Villa Gnecchi, in queste ultime comunque gli interventi maggiori sono già stati eseguiti.

-Anche negli ambiti consolidati l'interesse per gli interventi di ristrutturazione e ampliamento collegati alla riqualificazione ambientale degli edifici è stato stimato in termini di probabilità, sia rispetto al numero di adesioni (cfr. stima della capacità insediativa precedente), sia rispetto all'estensione della porzione di edificio sottoposta a ristrutturazione e soggetta al conseguente pagamento di oneri;

-Nella zona industriale l'entità degli interventi è ancor più variabile, perché i lotti attualmente edificati sono praticamente saturi e gli ampliamenti di superficie edificabile previsti sono subordinati alla ridefinizione della strada prevista P.R.G. vigente sul margine sudest della zona industriale di via Sernovella, la cui soppressione parziale o totale, proposta dal P.G.T. è da verificare in sede di Agenda Strategica locale del Meratese, nel quadro di sviluppo previsto per il Polo Produttivo del Meratese, in particolari delle previsioni in corso di definizione sulle aree adiacenti nel Comune di Verderio Inferiore.

-Per gli interventi di ampliamento di edifici produttivi collegati alla riqualificazione energetica e ambientale deve essere ponderata anche la condizione aggiuntiva di eseguire interventi di mitigazione su aree a destinazione agricola adiacenti di altre proprietà, in carenza di spazio nei lotti produttivi. Anche le nuove costruzioni previste nell'ambito di trasformazione L3 hanno una quota di oneri molto variabile, dato che l'assegnazione di parte o tutta dell'edificabilità prevista a imprese selezionate per motivi di interesse pubblico (decentramento di attività del centro abitato, incentivazione delle giovani imprese, dell'artigianato o di specifici settori produttivi) prevede spesso, in certi casi per legge, in altri come incentivo, la misura di accompagnamento della riduzione degli oneri di urbanizzazione.

-Il fatto che gli interventi sugli edifici residenziali recenti e industriali siano subordinati alla riqualificazione energetica e ambientale ha come conseguenza anche il fatto che possano fruire degli sconti sugli oneri e contribuzioni previste dalla normativa regionale e nazionale, vigenti o in itinere.

-La L.R. 12/2005 e in particolare le istruzioni tecniche per la redazione dei piani comunali (DGR 1681/2005 e DGR 8138/2008) lasciano aperta la possibilità di ridefinire gli oneri di urbanizzazione sulla base dei costi delle opere indicati dal Piano dei Servizi, o di modulare le possibilità di attuazione ricorrendo ove possibile all'intervento privato, a scomputo degli oneri dovuti o convenzionato. La seconda possibilità però è diventata più impervia dopo i recenti pronunciamenti giurisprudenziali e legislativi sulla necessità di sottoporre anche queste modalità a procedure di appalto pubblico per i lavori e i servizi previsti. La prima strada invece è limitata dal mercato immobiliare locale. Infatti l'attuale modalità di calcolo degli oneri tabellari ha come risultato valori molto lontani dalla spesa affrontata dalle amministrazioni per l'approntamento e la manutenzione delle opere pubbliche. Questo è vero a Verderio Superiore, dove gli oneri approvati con D.G.C. 52/2002 per le nuove costruzioni residenziali ammontano a 7,42 €/mc, ma la stessa situazione, seppure con valori diversi, è riscontrata in diversi comuni dell'area meratese (cfr. come esempio le considerazioni esposte da Cavicchini, Inzaghi e Marini nel Piano di Governo del Territorio di Osnago e Lomagna, al paragrafo 5.4 "Mantenere la città"). L'incremento è possibile fino a una soglia che potrà essere definitiva solo con studi economici sul mercato immobiliare, possibilmente da redigere nel quadro dell'Agenda Strategica comprensoriale, anche in considerazione delle indicazioni del PTCP di Lecco circa modalità di compensazione e perequazione tra territori comunali diversi. L'azione di un singolo comune potrebbe infatti causare la fuga degli investimenti immobiliari verso i confinanti, lasciano ambiti di trasformazione e servizi inattuati, mentre l'azione coordinata ha comunque il limite posto dal valore delle aree edificabili, attualmente intorno a 200€/mc se soggette a piano attuativo: un eccessivo prelievo da questa rendita, avrebbe riflessi sul prezzo delle abitazioni in tutto il comprensorio.

A) **Oneri di urbanizzazione e contributi.** In prima approssimazione il Piano dei Servizi, e fatte salvi gli approfondimenti da farsi per stabilire un valore definitivo, usa come valore limite per il montante contributivo complessivo (oneri + contributo sul costo di costruzione art. 16 c. T.U. D.P.R. 380/2001) 30€/mc per le nuove costruzioni residenziali in zona B e C. Applicata alla capacità insediativa del Piano, considerando solo l'edilizia residenziale per la variabilità già descritta delle previsioni produttive, e attribuendo agli interventi computati come ristrutturazione una contribuzione pari al 50% della stima per la nuova costruzione, la capacità finanziaria per il Comune generata dagli interventi privati nel piano è stimabile intorno a **3.000.000,00€ nel periodo di 10 anni stimato come durata dell'attuazione delle previsioni di piano,** al lordo delle opere di urbanizzazione indispensabili ai singoli ambiti di trasformazione (cfr. tabelle precedenti), per le quali però vale la regola che per le urbanizzazioni primarie direttamente afferenti il lotto i promotori del piano attuativo devono comunque coprire i costi anche se superano il valore tabellare.

COMUNE DI VERDERIO SUPERIORE CAPACITA' INSEDIATIVA COMPUTABILE AI FINI CONTRIBUTIVI			All. Es.			Nuovi Alloggi	N.C. eq per oneri
			amp.	ris.	amp.	nc.	Vamp+VN.C.+Vris*0,5
ALT	**Codice PR**	**Nome**	**Vu mc**	**Vu mc**	**Vu mc**	**Vu mc**	**Vu eq**
		AMBITI PR					
	A1	Centro storico, edifici storici, e cascine		7.059	6.000		
	A2	edifici di valore rilevante e monumentale		17.457	3.692		
	B	ambiti consolidati a destinazione residenziale	14.160				
Totale ristr.e ampliamento di edifici Piano delle Regole			**14.160**	**24.516**	**9.693**	**-**	**36.111**
ALT	Codice Az. DP	Nome	**amp.**	**ris.**	**amp.**	**nc.**	
	AMBITI DI COMPLETAMENTO E						
0	A1A	Via dei Maggioli				1.705	
0	A1B	Via Principale				2.181	
0	A1C	Via Grigna				1.321	
0	A2	Via Principale ex Comi				2.900	
Totale ambiti di completamento e densificazione PR						**8.107**	
	AMBITI DI TRASFORMAZIONE						
0	A8A	Via dei Maggioli				1.584	
0	A8B	Via Carducci					
0	A8H	Via dei Tigli					
5	A8K	Via Giovanni XXIII				7.920	
0	***A8ABC***	***Totale aree per servizi comunali***				***9.504***	
0	A20 Isam					8.835	
0	A8C	Via San Floriano				372	
0	A8D	Via Gramsci				13.032	
0	A8EF	Via Moro Via Turati				5.781	
0	A8J	Via per Cornate				2.079	
0	A8L	Via Grigna				2.472	
234	A8I	Via Cantù				11.481	
5	A8M	Via Adda				300	
		Totale ambiti di trasforazione e mitigazione				***44.352***	
Totale Documento di Piano ambiti di trasformazione alt. 0+234						**53.856**	**53.856**
		Totale E.R.P.				**1.794**	**897**
Totale Capacità insediativa mc Vu			**14.160**	**24.516**	**9.693**	**63.757**	**99.868**

Capacità contributiva: 99.868 mc x 30€/mc = approssimabile a 3.000.000,00

B) **introiti da vendita di aree:** a queste risorse finanziarie si potrebbero aggiungere eventuali introiti per l'Amministrazione derivanti dalla vendita di aree di proprietà comunale, nell'ambito dell'attuazione dell'Ambito di Trasformazione produttivo L3; l'operazione prevista deve comunque mantenere una caratterizzazione di prevalente interesse pubblico, prevedendo la priorità per l'insediamento di attività da trasferirsi per incompatibilità con l'attuale localizzazione sul territorio comunale, per le aziende attive in settori produttivi avanzati e per l'imprenditorialità giovanile, oltre alla localizzazione di servizi tecnologici di interesse pubblico o generale. E' comunque possibile, sia utilizzando lo strumento del Piano degli Insediamenti Produttivi di iniziativa pubblica, sia il Programma Integrato di Intervento di iniziativa mista, prevedere una quota di diritti edificatori commerciabili per finanziare l'operazione, fino al 50% della capacità insediativa, e in aggiunta a questi, o anche in alternativa, l'assegnazione dei diritti edificatori, o degli immobili edificati alle tipologie di impresa prioritarie, a fronte di un prezzo di vendita o canone di concessione convenzionato, ridotto ma comunque proporzionato al prezzo di mercato. E' quindi possibile stimare le entrate preventivabili per l'attuazione dell'Ambito L3, al lordo delle spese di urbanizzazione indicate nelle tabelle precedenti, in entrambe le modalità di attuazione intorno al 50% del valore di mercato dell'edificabilità prevista, vendibile a 400 €/mq Sc edificabile. Le entrate possibili sarebbero quindi pari a 3.440 mq Sc x 50% x 400€/mq=**688.000 €**

C) **introiti da vendita di diritti edificatori:** il Documento di Piano prevede all'art. 32 delle norme prevede due meccanismi attraverso quali l'Amministrazione interviene nell'attuazione degli ambiti di trasformazione mediante la vendita di diritti edificatori:
- il primo riguarda la vendita di diritti edificatori che i proprietari degli ambiti D,E,F,K e I hanno l'obbligo di acquistare, direttamente dai proprietari o dall'Amministrazione, essi corrispondono cioè dall'attuazione compensativa degli ambiti di trasformazione per servizi B C e H: tali introiti sono comunque riservati per legge e per norma di piano all'acquisto delle aree che li generano, e pertanto non sono computabili tra gli importi utilizzabili per l'attuazione di opere pubbliche, dal momento che in queste stime non comprendono l'acquisto di aree, e che nel caso la modalità di attuazione scelta fosse quella perequativa, lo scambio di valori avverrebbe direttamente tra i proprietari.
- il secondo riguarda la vendita di diritti edificatori aggiuntivi, nella forma di incentivo che i proprietari degli ambiti di trasformazione D, E, F, K e I hanno facoltà di acquistare direttamente dall'Amministrazione, contribuendo finanziariamente o direttamente (comunque nel rispetto dell'obbligo di pubblico incanto per i servizi e le opere pubbliche) all'attuazione dei servizi e delle infrastrutture previsti dal Piano di Governo del Territorio per un valore pari a quello del diritto edificatorio acquistato. Tale valore è qui indicato in termini puramente indicativi e cautelativi, il valore effettivo sarà determinato periodicamente con atto amministrativo sulla base di stime erariali e di mercato, come indicato dalle norme del Documento di Piano.
Indicativamente, anche considerata la situazione congiunturale negativa, si può attribuire un valore di 150,00€/mc, che per la volumetria massima di incentivo per opere pubbliche ammissibile negli ambiti indicati, corrisponde a 7.347 mc x 150,00€/mc=**1.100.000,00€ circa.**

Il Piano dei Servizi, per le considerazioni fatte sopra non prevede una limitazione rigida degli investimenti previsti, ma piuttosto una graduatoria di priorità e modalità

di attuazione che possa essere variata e dettagliata secondo l'evoluzione della capacità di spesa, sia per effetto dell'accesso a finanziamenti esterni (fondi strutturali europei per le infrastrutture e i beni culturali, fondi regionali per interventi di raccordo alla viabilità pedemontana, perequazione intercomunale, fondi europei di orientamento per l'agricoltura e life/natura 2000, per le alberature di mitigazione e la viabilità rurale, soprattutto se interne al Parco Adda), sia variando le modalità attuative dei servizi e delle trasformazioni. La sintesi delle stime di costo per i servizi evidenzia infatti alcune categorie di spesa per le quali l'incidenza sul bilancio comunale può variare in sede di programmazione secondo le modalità di attuazione che saranno scelte tra quelle ammissibili nel Piano dei Servizi. In particolare le rimodulazioni possibili sono:

- attuazione degli ambiti di trasformazione mediante Piano Attuativo con imputazione ai promotori dell'intero costo delle urbanizzazioni primarie, anche se superiore all'onere tabellare;
- riduzione degli standard di qualità dell'arredo urbano negli interventi viabilistici, ciclopedonali e di regolazione del traffico, la riduzione possibile è indicata come Aggiuntivo qualità U1 nelle tabelle precedenti;
- -limitazione degli interventi di realizzazione delle piste ciclopedonali nelle Zone 30km/h previste del piano del traffico, assumendo in tale contesto come sicuro l'uso promiscuo della sede stradale.
- realizzazione dell'ampliamento del Centro Sportivo intercomunale mediante intervento privato convenzionato (cfr. capitolo 4 Servizi sportivi).

Non si può arrivare, per le variabilità descritte, a una sintesi vincolante delle considerazioni che abbiamo esposto, anche per la mancanza di studi definitivi da parte dell'Amministrazione Provinciale sui costi di realizzazione della viabilità, e l'eventuale necessità di una partecipazione comunale a sostegno; possiamo comunque visualizzare il bilancio tra previsioni di entrate e priorità di spesa con una stima di massima in pareggio pari a circa 4.500.000,00€ - 5.000.000,00€ nel corso di 10 anni, che potrà essere mantenuto monitorando annualmente i livelli di entrate e preventivando di conseguenza il livello di realizzazione delle previsioni del Piano dei Servizi che è possibile raggiungere, rispettando l'ordine di priorità che l'Amministrazione stabilirà nella propria programmazione.