



COMUNE DI
GERENZAGO

PROVINCIA DI PAVIA

PGT

Piano di Governo del Territorio

ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n 12

8

DdP

Documento di Piano

Fascicolo

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL
DOCUMENTO DI PIANO**

SINDACO
prof. Alessandro Perversi

PROGETTISTA
dott. arch. Mario Mossolani

TECNICO COMUNALE
dott. ing. Luciano Borlone

COLLABORATORI
dott. urb. Sara Panizzari
dott. ing. Giulia Natale
dott. ing. Marcello Mossolani
geom. Mauro Scano

STUDI NATURALISTICI
dott. Massimo Merati
dott. Niccolò Mapelli



STUDIO MOSSOLANI
urbanistica architettura ingegneria
via della pace 14 - 27045 casteggio (pavia) - tel. 0383 890096 - telefax 0383 82423 - www.studiomossolani.it

COMUNE DI GERENZAGO

Provincia di Pavia

PGT

Piano di Governo del Territorio

DOCUMENTO DI PIANO**Relazione illustrativa**

INDICE

PARTE I	RIFERIMENTI NORMATIVI, PROCEDURE E CONTENUTI.....	5
1.	PREMESSA E QUADRO NORMATIVO.....	7
1.1.	PGT DI GERENZAGO	7
1.2.	NUOVA LEGGE URBANISTICA REGIONALE	7
1.2.1.	DOCUMENTO DI PIANO	7
1.2.2.	PIANO DEI SERVIZI	7
1.2.3.	PIANO DELLE REGOLE	8
1.3.	PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO	8
1.4.	INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DEL PGT	9
1.5.	SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE.....	9
2.	PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA.....	11
2.1.	AVVIO DEI PROCEDIMENTI DI PGT E VAS	11
2.2.	CONFERENZE, INCONTRI E TAVOLI DI CONCERTAZIONE.....	11
3.	CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	13
3.1.	COMPITI DEL DOCUMENTO DI PIANO	13
3.1.1.	QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE.....	13
3.1.2.	QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE	14
3.1.3.	DETERMINAZIONI DI PIANO	14
PARTE II	QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE.....	15
4.	ATTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	17
5.	IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR).....	19
5.1.	CONTENUTI DEL PTR.....	19
5.2.	PTR E PGT DI GERENZAGO	20
6.	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE.....	23
6.1.	CONTENUTI DEL PPR.....	23
6.2.	PPR E PGT DI GERENZAGO	23

7. IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	25
7.1. PTCP DI PAVIA	25
7.2. CONTENUTI.....	25
7.3. RAPPORTO DEL PGT DI GERENZAGO CON IL PTCP	27
8. IL PIANO CAVE PROVINCIALE.....	38
9. IL PIANO DEL TRAFFICO DELLA VIABILITÀ EXTRAURBANA	39

PARTE III QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE..... 43

10. QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO.....	45
10.1. GEOGRAFIA POLITICA	45
10.2. GEOLOGIA.....	48
10.3. IDROGEOLOGIA E CORSI D'ACQUA	52
10.4. MOBILITÀ.....	54
10.4.1. TRASPORTO PUBBLICO.....	54
10.4.2. RETE STRADALE	55
11. QUADRO CONOSCITIVO STORICO ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO	61
11.1. LO STEMMMA.....	61
11.2. IL TOPONIMO.....	61
11.3. ANALISI DEL CENTRO STORICO: STORIA DELLA CITTÀ ED INDIVIDUAZIONE DEI NUCLEI STORICI.....	61
11.4. ANALISI DELLE CASCINE STORICHE: PAESAGGIO AGRARIO E DIMORE AGRICOLE.....	62
12. QUADRO CONOSCITIVO STATISTICO	65
12.1. DEMOGRAFIA	65
12.1.1. DIMENSIONE DEL COMUNE.....	65
12.1.2. SINTESI DELLA STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE	67
12.1.3. ANDAMENTO DEMOGRAFICO	67
12.1.4. NATALITA' MORTALITA'	69
12.1.5. IMMIGRAZIONE-EMIGRAZIONE	70
12.1.6. LE FAMIGLIE	70
12.1.7. CLASSI DI ETÀ	71
12.1.8. POPOLAZIONE IN ETÀ SCOLASTICA.....	71
12.1.9. STRANIERI	72
12.1.10. PESO DELLA POPOLAZIONE ANZIANA.....	72
12.2. SISTEMA ECONOMICO	74
12.2.1. OCCUPATI	75
12.2.2. LAVORO NELLE DIVERSI RAMI DI ATTIVITÀ ECONOMICA.....	76
12.2.3. TASSI DI OCCUPAZIONE	76
12.3. AGRICOLTURA.....	77
12.3.1. SUPERFICIE AGRARIA	77
12.3.2. ALLEVAMENTI	78
12.4. ABITAZIONI	78
13. QUADRO CONOSCITIVO E NORMATIVO DEL SISTEMA RURALE- PAESISTICO-AMBIENTALE	81
13.1. LA LEGGE 12/2005 E GLI SPAZI DEL «NON COSTRUITO».....	81
13.1.1. «SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE» DEL PTR.....	81
13.2. IL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE DI GERENZAGO	83
13.3. RETE ECOLOGICA REGIONALE RER	85
13.3.1. INDICAZIONI GENERALI DELLA RER.....	85
13.3.2. LA RETE ECOLOGICA COMUNALE	86
13.3.3. INQUADRAMENTO DELLA REC.....	87
13.3.4. INDICAZIONI DELLA REC	88
14. QUADRO CONOSCITIVO DI VINCOLI E TUTELE	89
14.1. VINCOLI DEL PATRIMONIO CULTURALE	89
14.1.1. VINCOLI MONUMENTALI	90
14.1.2. VINCOLI PAESAGGISTICI	90
14.2. VINCOLI DEL PATRIMONIO NATURALISTICO	91
14.2.1. SITI DI RETE NATURA 2000.....	91
14.2.2. SITI DI RETE NATURA 2000 NEL TERRITORIO COMUNALE O IN COMUNI CONFINANTI	91
14.3. LIMITI DI RISPETTO CIMITERIALE	92
14.4. VINCOLI DEGLI ELETTRODOTTI AD ALTA TENSIONE	92
14.5. VINCOLI DEI POZZI IDROPOTABILI.....	93
14.6. VINCOLI DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE	94
14.7. PRESENZE ARCHEOLOGICHE.....	94
15. QUADRO CONOSCITIVO DEL SISTEMA INSEDIATIVO URBANO.....	95

15.1. STRUMENTI URBANISTICI	95
15.2. RILIEVO URBANISTICO	95
15.2.1. INDAGINE ECOGRAFICA SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE	95
15.3. IL SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO ESISTENTE	97
15.3.1. LO SVILUPPO URBANO	97
15.3.2. INDIVIDUAZIONE CITTÀ STORICA: CENTRO STORICO E CASCINE STORICHE	98
15.3.3. TESSUTO CONSOLIDATO	98
15.3.4. TESSUTO DA CONSOLIDARE: I PIANI ATTUATIVI IN CORSO	100
15.4. SERVIZI E SPAZI PUBBLICI	100
15.4.1. SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	100
PARTE IV DETERMINAZIONI DI PIANIFICAZIONE	103
16. OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT	105
17. STRUTTURA ED AZIONI DEL PGT	107
17.1. STRUTTURA DEL PGT	107
17.2. AZIONI DEL DDP	107
18. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	109
18.1. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	109
19. AMBITI DI TRASFORMAZIONE	111
19.1. CARATTERISTICHE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	111
19.1.1. PEREQUAZIONE URBANISTICA	111
19.1.2. INCENTIVI EDIFICATORI	112
19.1.3. AREE PER SERVIZI E REALIZZAZIONE DELLE OPERE NEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	112
19.2. ELENCO E DIMENSIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI	112
19.3. ELENCO E DIMENSIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE POLIFUNZIONALI	115
20. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE	117
20.1. SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO	117
20.1.1. CITTÀ STORICA	117
20.1.2. CITTÀ CONSOLIDATA	117
20.1.3. CITTÀ DA CONSOLIDARE	118
20.2. SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE	118
21. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI	121
21.1. OBIETTIVI DEL PIANO DEI SERVIZI	121
21.2. INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI	121
22. NORMATIVA DI PIANO	123
23. CAPACITA' INSEDIATIVA DEL PGT	125
24. DIMENSIONAMENTO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI DEL PGT	127
25. INDIRIZZI PER IL SISTEMA DISTRIBUTIVO COMMERCIALE	129
25.1. CLASSIFICAZIONE	130
25.2. NUMERO , TIPOLOGIA E LOCALIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI CONSENTITI	130
25.2.1. NUMERO CONSENTITO DI ESERCIZI COMMERCIALI	131
26. CONTENUTI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DDP	133
26.1. PIANO DEL PAESAGGIO: QUADRO DI RIFERIMENTO	133
26.2. LA TUTELA DEL PAESAGGIO NEI DOCUMENTI DEL PGT DI GERENZAGO	133
27. STIME DELL'INCREMENTO DI POPOLAZIONE	137

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1	Schema della struttura del PTR	19
Figura 2	Ambiti unitari di paesaggio in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Vidigulfo	28
Figura 3.	Tavola 3.1 del PTCP	31
Figura 4.	Tavola 3.2 del PTCP	32
Figura 5.	Tavola 3.3 del PTCP	33
Figura 6	Ambiti di concertazione in provincia di Pavia, secondo il PTCP	36
Figura 7	Il nuovo tracciato della S.S. n. 412 da Inverno e Monteleone a Villanterio, secondo il «Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana» (PTVE - 2009)	40
Figura 8	Il nuovo tracciato della S.S. n. 412 da Inverno e Monteleone a Villanterio, secondo il progetto preliminare della provincia (2005)	41

Figura 9.	L'organizzazione geografico-politica di Gerenzago.....	45
Figura 10.	Gerenzago, in Lombardia ed in provincia di Pavia	45
Figura 11	Gerenzago nella carta della Regione Lombardia e della provincia di Pavia	45
Figura 12	Gerenzago: comuni contermini	46
Figura 13	Le zone altimetriche della provincia	46
Figura 14	Gerenzago nella provincia di Pavia, TCI 1:200.000 (2004).....	47
Figura 15	I tre comprensori della provincia di Pavia	47
Figura 16	Le diocesi cattoliche della provincia	47
Figura 17	Carta geologica della provincia di Pavia, dal capitolo "Geologia e geomorfologia" di AA.VV., Storia di Pavia, primo volume - L'età antica, Pavia 1984.....	48
Figura 18	Classi di fattibilità geologica	51
Figura 19	Carta oro idrografica del 1881	52
Figura 20	Idrografia principale del Pavese.....	53
Figura 21	Idrografia principale e secondaria del Pavese	53
Figura 22	Le linee autobus di Gerenzago.....	54
Figura 23	Individuazione della viabilità provinciale di Gerenzago.....	55
Figura 24	Individuazione della viabilità ex statale e provinciale di Gerenzago.....	56
Figura 25	Gerenzago: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia.....	56
Figura 26	Gerenzago: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia.....	57
Figura 27	Evoluzione della rete stradale di Gerenzago.....	58
Figura 28	La gerarchia delle strade di Gerenzago	59
Figura 29	Gerenzago: le piste ciclo-pedonali esistenti	60
Figura 30	Lo stemma di Gerenzago	61
Figura 31	I comuni del bacino di Gerenzago.....	67
Figura 32	Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale secondo il DdP del PTR	82
Figura 33	Individuazione della scheda con il territorio comunale di Gerenzago	87
Figura 34	Individuazione della fascia di rispetto cimiteriale di Gerenzago	92
Figura 35	Elettrodotti ad alta tensione a Gerenzago	93
Figura 36	Individuazione del pozzo presente a Gerenzago.....	94
Figura 37.	Lo sviluppo degli ultimi anni: il tessuto residenziale	97
Figura 38.	Lo sviluppo degli ultimi anni: le zone produttive	99
Figura 39	Le attività commerciali a Gerenzago nel 2011	99

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1	La dimensione dei comuni del comune di Gerenzago nel contesto territoriale.	66
Tabella 2	Struttura della popolazione nel confronto fra il 1995 e il 2009: Gerenzago	67
Tabella 3	Evoluzione della popolazione residente nel contesto del comune di Gerenzago (1951-2009)	68
Tabella 4	Evoluzione della popolazione residente al 31 dicembre, dal 1861 al 2009: Gerenzago	69
Tabella 5	Andamento naturale della popolazione: nati e morti - Gerenzago.....	69
Tabella 6	Andamento migratorio della popolazione: immigrati ed emigrati – Gerenzago	70
Tabella 7	Le famiglie in provincia di Pavia, Lombardia e Italia e a Gerenzago.....	70
Tabella 8	Classi di età nel 1999 e nel 2010: Gerenzago	71
Tabella 9	Popolazione residente per classi di età: ETÀ SCOLASTICA - media 1999-2010	71
Tabella 10	Popolazione straniera negli ultimi 10 anni: Gerenzago.....	72
Tabella 11	Popolazione anziana nella serie storica di Gerenzago	73
Tabella 12	Popolazione anziana e popolazione giovanile: indici al 1° gennaio 2009. Gerenzago	74
Tabella 13	Struttura dell'occupazione a Gerenzago (2001).....	75
Tabella 14	Struttura dell'occupazione a Gerenzago (2001) per ramo di attività economica.....	76
Tabella 15	Tassi di occupazione (2001) a Gerenzago.....	76
Tabella 16	Superficie agraria. Censimento Generale dell'Agricoltura. Anno 2000	77
Tabella 17	Aziende agricole con allevamenti, secondo la specie. Censimento Generale dell'Agricoltura. Anno 2000	78
Tabella 18	Abitazioni occupate da residenti e altre abitazioni, altri tipi di alloggio, famiglie - Censimento 2001. Gerenzago, provincia di Pavia e Lombardia.....	79
Tabella 19	Indirizzi generali della proposta di Piano Territoriale Regionale per il sistema rurale-paesistico-ambientale	82
Tabella 20	Elettrodotti ad alta tensione a Gerenzago.....	93
Tabella 21	Le aree per servizi residenziali esistenti.....	102
Tabella 22	Le aree per servizi residenziali nel programma integrato di intervento di via De Gasperi	102
Tabella 23	Struttura del PGT	107
Tabella 24	Gerenzago: capacità insediativa del Piano di Governo del Territorio	125
Tabella 25	Gerenzago: capacità insediativa aggiuntiva del PGT rispetto al PRG vigente	126
Tabella 26	Gerenzago: ambiti aggiunti rispetto al PRG vigente.....	126
Tabella 27	Gerenzago: dimensionamento ambiti produttivi del Piano di Governo del Territorio.....	127
Tabella 28	Gerenzago: ambiti produttivi aggiuntivi del PGT rispetto al PRG vigente.....	127
Tabella 29.	Tipologie e numero di esercizi commerciali ammessi dal PGT	131
Tabella 30	Stima della popolazione al 2020: media tra i due metodi.....	138
Tabella 31	Stima della popolazione al 2020 calcolata con il metodo dei minimi quadrati	139
Tabella 32	Stima della popolazione al 2020 calcolata con il metodo dei tassi.....	140

PARTE I RIFERIMENTI NORMATIVI, PROCEDURE E CONTENUTI

1. PREMESSA E QUADRO NORMATIVO

1.1. PGT DI GERENZAGO

Il presente documento costituisce la relazione illustrativa del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Gerenzago.

Questo PGT viene predisposto ai sensi della l.r. n. 12/2005.

1.2. NUOVA LEGGE URBANISTICA REGIONALE

Le norme fondamentali che regolano i contenuti e la procedura di approvazione del PGT sono costituite dalla «Legge urbanistica nazionale» n. 1150 del 1942 e dalla «Legge urbanistica regionale» n. 12 del 2005.

La normativa regionale prevede che i comuni deliberino l'avvio del procedimento di adeguamento dei loro PRG vigenti entro un anno dalla data di entrata in vigore della legge e procedono all'approvazione di tutti gli atti di PGT. Gli strumenti urbanistici comunali vigenti conservano efficacia fino all'approvazione del PGT e comunque non oltre la data del 31 marzo 2011.

La legge opera sulla base del rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche della Lombardia e si ispira ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza e sottolinea in particolare il principio della sostenibilità ambientale.

Il Piano di Governo del Territorio (denominato PGT) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- il documento di piano (DdP)
- il piano dei servizi (PdS)
- il piano delle regole (PdR)

1.2.1. DOCUMENTO DI PIANO

Il documento di piano sviluppa l'analisi del territorio ed individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione alla scala comunale, il recupero delle aree degradate o dismesse ed i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio. Il documento di piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, ha validità quinquennale ed è sempre modificabile.

1.2.2. PIANO DEI SERVIZI

Il piano dei servizi è redatto al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica, le eventuali localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.

Il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei costi di anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.

Le previsioni contenute nel piano dei servizi, concernenti le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, hanno carattere prescrittivo e vincolante.

Il piano dei servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

1.2.3. PIANO DELLE REGOLE

Il piano delle regole individua e definisce le regole per gli ambiti consolidati o di completamento e gli edifici tutelati nonché le eventuali aree a rischio e le valutazioni in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica. Esso individua le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico - ambientale ed ecologiche e le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Le indicazioni contenute nel piano delle regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Il piano delle regole non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

1.3. PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Gli atti del Piano di Governo del Territorio sono adottati ed approvati dal consiglio comunale. Prima di avviare la redazione del Piano di Governo del Territorio il comune pubblica un avviso di avvio del procedimento stabilendo il termine entro il quale chiunque abbia interesse, singolo o parte di un gruppo o associazione, può presentare suggerimenti.

Vale ricordare che il termine benché perentorio in quanto previsto per legge non impedisce di tenere in considerazione anche le istanze pervenute successivamente nello spirito di massima collaborazione tra cittadini e Amministrazione comunale. In considerazione di ciò l'Amministrazione Comunale ha continuato a raccogliere e classificare le istanze fino all'ultimo tempo tecnico disponibile.

La nuova Legge Urbanistica Regionale prevede inoltre, come ulteriore forma di partecipazione, la consultazione delle parti sociali ed economiche prima dell'adozione degli atti di PGT.

A seguito dell'adozione del Piano di Governo del Territorio ed entro novanta giorni gli atti di PGT sono depositati, a pena di inefficacia degli stessi, nella segreteria comunale per un periodo continuativo di trenta giorni, ai fini della presentazione di osservazioni nei successivi trenta giorni.

Del deposito degli atti è fatta, a cura del comune, pubblicità sul Bollettino Ufficiale della Regione e su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale. E' questa la seconda fase di raccolta delle opinioni dei cittadini a qualsiasi titolo conseguente alle scelte operate dal Consiglio Comunale.

Il documento di piano, contemporaneamente al deposito, è trasmesso alla Provincia, la quale, garantendo il confronto con il Comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del PGT con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente.

Qualora il comune abbia presentato anche proposta di modifica o integrazione degli atti di pianificazione provinciale, le determinazioni in merito sono assunte con deliberazione della Giunta Provinciale. In caso di assenso alla modifica, il comune può sospendere la procedura di approvazione del proprio documento di piano sino alla definitiva approvazione, nelle forme previste dalla vigente legislazione e dalla presente legge, della modifica dell'atto di pianificazione provinciale di cui trattasi, oppure richiedere la conclusione della fase valutativa, nel qual caso le parti del documento di piano connesse alla richiesta modifica della pianificazione provinciale acquistano efficacia alla definitiva approvazione della modifica medesima. In ogni caso, detta proposta comunale si intende respinta qualora la provincia non si pronunci in merito entro centoventi giorni dalla trasmissione della proposta stessa.

Il documento di piano, contemporaneamente al deposito, è trasmesso anche all'A.S.L. e all'A.R.P.A., che, entro i termini per la presentazione delle osservazioni, possono formulare osservazioni, rispettivamente per gli aspetti di tutela igienico - sanitaria ed ambientale, sulla prevista utilizzazione del suolo e sulla localizzazione degli insediamenti produttivi.

Entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, a pena di inefficacia degli atti assunti, il consiglio comunale decide sulle stesse, apportando agli atti di PGT le modificazioni conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni. Contestualmente, a pena di inefficacia degli atti assunti, provvede all'adeguamento del documento di piano adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo.

Qualora nel piano territoriale regionale vi siano determinazioni che devono obbligatoriamente essere recepite da parte del comune nel documento di piano, lo stesso è tenuto nei confronti della Regione a quanto previsto per la Provincia.

La deliberazione del consiglio comunale di controdeduzione alle osservazioni e di recepimento delle prescrizioni provinciali o regionali non è soggetta a nuova pubblicazione.

Gli atti di PGT, definitivamente approvati, sono depositati presso la segreteria comunale ed inviati per conoscenza alla Provincia ed alla Giunta regionale.

Gli atti di PGT acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione, da effettuarsi a cura del comune.

Nel periodo intercorrente tra l'adozione e la definitiva approvazione degli atti di PGT si applicano le misure di salvaguardia in relazione a interventi, oggetto di domanda di permesso di costruire, ovvero di denuncia di inizio attività, che risultino in contrasto con le previsioni degli atti medesimi.

1.4. INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DEL PGT

Gli indicatori per il monitoraggio del PGT sono i valori di riferimento per la fase del monitoraggio prevista dal Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica e sono illustrati in specifico documento che fa parte della Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano.

Le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole dovranno preventivamente verificare, da parte loro, l'evoluzione degli indicatori che le stesse andranno a modificare e definire le proprie azioni in funzione dell'incidenza sui medesimi nella direzione del loro mantenimento o miglioramento. Per tale motivo si fa riferimento agli indicatori di monitoraggio contenuti nella VAS allegata al Documento di Piano.

1.5. SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

Il presente Piano del Governo del Territorio è stato costruito con l'ausilio del Sistema Informativo Territoriale (SIT) della Regione Lombardia. Il SIT è lo strumento attraverso il quale "...la Regione, in coordinamento con gli enti locali, cura la realizzazione del Sistema Informativo Territoriale integrato, al fine di disporre di elementi conoscitivi necessari alla definizione delle scelte di programmazione generale e settoriale, di pianificazione del territorio e all'attività progettuale" (art.3 l.r. 12/05).

I sistemi informativi territoriali consentono di associare alle basi geografiche di riferimento (cartografie, ortofoto aeree, immagini satellitari...) dati di varia natura (socio-economici, statistici, catastali, ambientali, reti tecnologiche...) costituendo così un utilissimo strumento a supporto del governo del territorio. Il SIT è inoltre uno strumento di comunicazione sullo stato del territorio e sulle scelte programmatiche che lo riguardano.

Il PGT, inoltre, farà parte della "Infrastruttura per l'Informazione Territoriale" della Lombardia (I.I.T.), quale insieme delle politiche, accordi, tecnologie, dati e persone, che facilita l'accesso alle informazioni territoriali raccolte ed elaborate per la condivisione e l'uso efficiente delle conoscenze acquisite. L'Infrastruttura mette in rete i dati resi disponibili da parte degli enti e delle organizzazioni che partecipano all'iniziativa (dei quali sono parte i nostri comuni) e fornisce servizi geografici all'utenza pubblica e privata.

2. PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA

La legislazione regionale prevede in modo specifico forme di partecipazione all'elaborazione degli atti di pianificazione territoriale comunali.

Sono previsti due momenti specifici ed obbligatori: il primo è la raccolta dei suggerimenti di chiunque abbia interesse ad esprimere valutazioni in fase di avvio del processo di costruzione del Piano di Governo del Territorio; il secondo momento è quello successivo all'adozione di raccolta delle osservazioni al Piano giunto al primo dei due stadi costituenti l'approvazione.

L'amministrazione comunale ha inoltre provveduto al processo di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano.

2.1. AVVIO DEI PROCEDIMENTI DI PGT E VAS

L'amministrazione comunale ha reso noto l'avvio del procedimento relativo alla redazione del Piano del Governo del Territorio e alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica con i seguenti atti:

- Avviso di avvio del procedimento di redazione del Piano di Governo del Territorio (PGT) del 10 marzo 2007, pubblicato all'albo pretorio e sul quotidiano "La Provincia Pavese";
- Deliberazione di Giunta Comunale n. 141 del 20 novembre 2007 - Avvio del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
- Avviso di avvio del procedimento VAS, pubblicato sul BURL Serie Inserzioni e Concorsi del 2 gennaio 2008;
- Deliberazione di Giunta Comunale n. 92 del 3 luglio 2008 - Nomina delle autorità e definizione dei soggetti coinvolti nella procedura VAS;
- Deliberazione di Giunta Comunale n. 36 del 9 marzo 2011 - Ridefinizione delle autorità VAS, alla luce delle nuove disposizioni procedurali di cui alla DGR n. 761 del 10 novembre 2010 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi".

2.2. CONFERENZE, INCONTRI E TAVOLI DI CONCERTAZIONE

- "Conferenza di scoping", svolta il 17 febbraio 2009;
- Conferenza pubblica per l'illustrazione dei contenuti di massima del PGT ed il recepimento di proposte, svolta il 7 aprile 2009;
- "Conferenza di valutazione finale VAS", svolta il giorno 8 giugno 2011;
- Conferenza di concertazione relativa agli ambiti individuati dal PGT con valenza sovracomunale, ai sensi degli artt. 17-18-19 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), svolta il giorno 1 ottobre 2011;
- Conferenza per l'acquisizione dei pareri delle parti sociali ed economiche, ai sensi dell'art. 13, comma 3 della LR N. 12/2005, svolta il giorno 1 ottobre 2011.

Le proposte dei cittadini che sono prevenute sono state esaminate e rappresentate su specifico elaborato (Fascicolo 1: Giornale di bordo).

3. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO

3.1. COMPITI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il Documento di Piano, secondo quanto indicato dall'articolo 8 della legge urbanistica regionale 11 marzo 2005, n. 12, ha il compito sia di definire il quadro ricognitivo, conoscitivo e programmatico del Comune sia di individuare gli obiettivi e i criteri di sviluppo, miglioramento e conservazione del territorio comunale.

Il Documento di Piano è infatti il primo degli atti costituenti il PGT e, dopo una attenta analisi del quadro economico, sociale, territoriale e programmatico all'interno del quale si situa il comune, definisce gli obiettivi da conseguire per mezzo degli altri strumenti del PGT stesso (Piano dei Servizi, Piano delle Regole e Piani Attuativi) e le modalità di verifica della loro coerenza con i contenuti della pianificazione.

In base alla legge urbanistica n. 12/2005 ed ai documenti applicativi regionali, la presente relazione definisce pertanto le strategie di piano, le azioni previste e le modalità per la loro attuazione

Viene demandato al Piano dei Servizi l'esame più dettagliato della dotazione e della distribuzione dei servizi pubblici, di interesse pubblico e generale ed al Piano delle Regole l'approfondimento delle condizioni e la precisazione della disciplina relativi al tessuto edilizio di antica formazione, al tessuto urbano consolidato ed alle aree agricole.

Esso è basato sulle fonti e sui dati che l'Amministrazione Comunale ha messo a disposizione, oltre che sulle analisi specifiche condotte per l'estensione del PGT e tiene conto dei risultati degli incontri e delle discussioni che si sono tenute lungo il percorso di formazione del piano, specie nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica.

Il Documento di Piano deve pertanto contenere, in aggiunta al quadro della conoscenza del territorio, la ricerca delle possibili invarianti ambientali, insediative ed infrastrutturali sulle quali si reggerà l'assetto del comune, la definizione delle scelte relative alla strategia di sviluppo del territorio, l'individuazione delle aree la cui disciplina preveda piani attuativi, le politiche di intervento per la realizzazione di tutte le previsioni. Le scelte e le politiche del PGT devono essere ispirate a criteri di perequazione, compensazione ed incentivazione.

Il Documento di Piano del PGT è stato strutturato in elaborati conoscitivi, ossia quelli nei quali si rende conto dell'analisi e della lettura del territorio comunale e delle sue relazioni intercomunali, ed in elaborati prescrittivi, nei quali sono contenute le previsioni del Documento di Piano.

Il Documento di Piano fornisce strategie e scenari e non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

La presente Relazione è suddivisa nelle seguenti parti:

- a) QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATORIO SOVRACOMUNALE
- b) QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE
- c) DETERMINAZIONI DI PIANO, a loro volta suddivise in:
 - azioni di piano
 - compatibilità delle politiche di intervento con le risorse economiche attivabili

I paragrafi successivi indicano i punti essenziali di tali argomenti che, quando necessario, sono stati affrontati con particolare dettaglio e riportati in specifici fascicoli.

3.1.1. QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATORIO SOVRACOMUNALE

La ricognizione riguarda gli aspetti strutturali delle trasformazioni economiche e sociali e le loro ricadute territoriali e gli indirizzi di trasformazione, conservazione, qualificazione

contenuti nella strumentazione urbanistica e più in generale nel sistema di vincoli di scala sovracomunale.

Il capitolo è volto a definire il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune. Esso documenta la collocazione del comune nel territorio, per comprenderne i caratteri e capire le relazioni fra le dinamiche di trasformazione e sviluppo del contesto e le tendenze presenti nel Comune.

Esso tiene conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, senza trascurare le proposte dei cittadini singoli o associati descritte nei precedenti paragrafi.

3.1.2. QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE

Il quadro conoscitivo del territorio comunale è la risultante delle trasformazioni avvenute e la individuazione dei grandi sistemi territoriali, del sistema della mobilità, delle aree a rischio o vulnerabili, delle aree di interesse archeologico e dei beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e relative aree di rispetto, dei siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, degli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, della struttura del paesaggio agrario e dell'assetto tipologico del tessuto urbano e di ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo.

3.1.3. DETERMINAZIONI DI PIANO

Il documento di piano determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT. Nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale.

1. AZIONI DI PIANO

Il documento di piano determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale (articolo 15, commi 1 e 2, lettera g) della legge regionale 12/2005) individua e determina le finalità del recupero e le modalità d'intervento delle aree degradate o dismesse, può individuare, le aree nelle quali il piano dei servizi prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi, ed infine individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito.

2. COMPATIBILITÀ DELLE POLITICHE DI INTERVENTO CON LE RISORSE ECONOMICHE ATTIVABILI

Il documento di piano dimostra la compatibilità delle proprie politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo.

Gli impegni economici si riferiscono, in tutti i casi, alla realizzazione dei servizi e, di conseguenza, la valutazione della sostenibilità economica sarà descritta nel Piano dei Servizi.

PARTE II QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATORIO SOVRACOMUNALE

4. ATTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Gli atti di pianificazione sovraordinata sono costituiti dalle indicazioni e prescrizioni contenute nei piani di gestione del territorio presenti nella Regione Lombardia e nella Provincia di Pavia. Essi forniscono una visione complessiva degli aspetti strutturali e delle strategie di pianificazione in atto, oltre al quadro di insieme dei vincoli presenti sul territorio, con riferimenti diretti anche alla scala comunale.

I piani principali approvati dagli Enti di livello superiore che coinvolgono il territorio del comune sono sostanzialmente:

- il Piano Territoriale Regionale (PTR)
- il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- il Piano Provinciale delle Cave Provinciale.

Il documento di piano PGT di Gerenzago affronta con i seguenti elaborati del Documento di Piano, gli studi di livello sovracomunale di cui si è detto:

Atto di pianificazione	Fascicoli	Tavole grafiche
Piano Territoriale Regionale PTR	Fascicolo 2 RAPPORTO DEL PGT CON IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE	Atlante 1 Tavola 6 Carta della pianificazione territoriale regionale PTR
Piano Paesaggistico Regionale PPR	Fascicolo 6 IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	Atlante 1 Tavola 6 Carta della pianificazione paesaggistica regionale PPR
PTCP di Pavia	Fascicolo 8 RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL DdP (presente fascicolo)	Tavola 2 Carta delle prescrizioni del PTCP di Pavia: sintesi complessiva
Piano Provinciale delle Cave della Provincia di Pavia		Tavola 12 CARTA DEL PAESAGGIO

5. IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il piano territoriale regionale (PTR) è atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Il Piano Territoriale Regionale è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione del 19 gennaio 2010, n. 951 ed ha acquistato efficacia dal 17.2.2010, a seguito della pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.

5.1. CONTENUTI DEL PTR

Il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

In particolare, il PTR indica:

- gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale;
- il quadro delle iniziative inerenti alla realizzazione delle infrastrutture e delle opere pubbliche di interesse regionale e nazionale;
- i criteri operativi per la salvaguardia dell'ambiente, in relazione alle previsioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali, della disciplina delle aree regionali protette e degli atti di regolamentazione e programmazione regionale e nazionale in materia di salvaguardia delle risorse idriche, geologiche, idrogeologiche, agro-forestali, ecologiche, della riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico, dello smaltimento dei rifiuti;
- quadro delle conoscenze delle caratteristiche fisiche del territorio.

Il PTR, nella sua valenza di piano territoriale paesaggistico, secondo il dettato ripreso all'art. 76 della recente Legge urbanistica regionale n° 12 del 2005, persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'articolo 143 del DLgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione.

Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia si compone delle seguenti sezioni:

- Presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
- Documento di Piano, che contiene gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia
- Piano Paesaggistico, che integra e aggiorna i contenuti del Piano Paesistico vigente (2001)
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano



Figura 1 Schema della struttura del PTR

Il Documento di Piano è l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR poiché, in forte relazione con il dettato normativo della l.r. 12/05, definisce gli obiettivi di sviluppo socio economico della Lombardia individuando 3 macro-obiettivi (principi ispiratori dell'azione di Piano con diretto riferimento alle strategie individuate a livello europeo) e 24 obiettivi di Piano.

La declinazione degli obiettivi è strutturare secondo due logiche: dal punto di vista tematico e dal punto di vista territoriale.

La declinazione territoriale è effettuata sulla base dell'individuazione di sistemi territoriali considerati come chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile ed integrata, che si attiva e si riconosce spazialmente nel territorio:

- Sistema Metropolitano,
- Sistema della Montagna,
- Sistema Pedemontano,
- Sistema dei Laghi,
- Sistema della Pianura Irrigua (di cui fa parte Gerenzago),
- Sistema del Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura.

Il Documento di Piano definisce le linee orientative dell'assetto del territorio regionale identificando gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi.

La definizione degli orientamenti è costruita in riferimento agli obiettivi prioritari di interesse regionale, identificati ai sensi dell'art. 19, comma 2 lett. b della legge 12/2005: poli di sviluppo regionale, zone di preservazione e salvaguardia ambientale e infrastrutture prioritarie.

Il Documento di Piano determina effetti diretti e indiretti la cui efficacia, in relazione al perseguimento degli obiettivi, è valutata attraverso il sistema di monitoraggio e dall'Osservatorio permanente della programmazione territoriale previsto dalla l.r. 12/05. Tuttavia, in relazione ai disposti di cui all'art. 20 della l.r. 12/05, il Documento di Piano evidenzia puntualmente alcuni elementi del PTR che hanno effetti diretti in particolare:

- gli obiettivi prioritari di interesse regionale
- Piani Territoriali Regionali d'Area

Il Documento di Piano identifica infine gli Strumenti Operativi che il PTR individua per perseguire i propri obiettivi.

5.2. PTR E PGT DI GERENZAGO

Il rapporto tra il PGT di Gerenzago ed il Piano Territoriale Regionale è stato esaminato dal Documento di Piano nei seguenti elaborati specifici:

Fascicolo 2

RAPPORTO DEL PGT CON IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Atlante 1 - Tavola 5

Carta della pianificazione territoriale regionale PTR

In essi, oltre a descrivere le cartografie che riguardano Gerenzago, vengono affrontati i seguenti argomenti:

- A) GLI OBIETTIVI TEMATICI E I SISTEMI TERRITORIALI
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 1: AMBIENTE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 2: AMBIENTE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 3: ASSETTO ECONOMICO/PRODUTTIVO
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 4: PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 5: ASSETTO SOCIALE
- B) I SISTEMI TERRITORIALI
 - SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO E SISTEMA DELLA PIANURA IRRIGUA CON ANALISI SWOT ED OBIETTIVI
- C) COMPATIBILITÀ DEL PGT CON IL PTR

- IL PTR COME QUADRO DI RIFERIMENTO
 - IL PTR PRESCRITTIVO: OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE O SOVRAREGIONALE
 - POLI DI SVILUPPO REGIONALE
 - OBIETTIVI PRIORITARI PER IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ
 - ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE
- D) RIEPILOGO DEGLI OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE O SOVRAREGIONALE
- IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL PTR ED IL PGT
 - PIANI TERRITORIALI REGIONALI D'AREA E COMUNE DI GERENZAGO

6. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

6.1. CONTENUTI DEL PPR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha, ai sensi della l.r. 12/2005, natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

La Giunta regionale ha provveduto ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, come parte del Piano Territoriale Regionale.

La Regione Lombardia ritiene che l'individuazione delle "bellezze naturali e panoramiche", o dei "valori paesistici e ambientali" debba essere superata dalla nuova tipologia di piano, definita come "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali" che consente di estendere la formale efficacia delle disposizioni paesistiche del piano all'esterno delle aree sottoposte a vincolo, implicando il superamento del sistema binario vincolo/non vincolo, o quanto meno la sua armonizzazione con un sistema di tutele più articolato. Pertanto il nuovo diagramma di lavoro è dato da:

- la pianificazione paesistica considera tutto il territorio;
- rientra nei compiti della pianificazione paesistica stabilire diversi gradi di tutela e di controllo, e definire gli ambiti spaziali ai quali tali diversi gradi si applicano, utilizzando categorie e metri di giudizio pertinenti alle specificità dei territori interessati.

Nei termini più generali, la Pianificazione Paesistica della Regione Lombardia persegue tre grandi finalità:

- la conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e la loro tutela nei confronti dei nuovi interventi;
- la qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (la costruzione dei "nuovi paesaggi");
- la consapevolezza dei valori e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Queste tre finalità - conservazione, innovazione, fruizione - si collocano sullo stesso piano e sono tra loro interconnesse. Il Piano del Paesaggio lombardo è quindi costituito dall'insieme delle varie fasi di lavoro:

- il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR.);
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) a specifica valenza paesistica;
- i Piani di Parco regionali o nazionali, là dove previsti e gli atti inerenti le riserve naturali;
- i progetti di sistemazione paesistica di dettaglio;
- i decreti di vincolo ai sensi delle leggi 1497/1939 e 1089/1939 e gli atti di revisione dei vincoli e i relativi criteri di gestione, ai sensi degli artt. 1 e 2 della l.r. 27.5.1985, n. 57 e successive modifiche e integrazioni;
- ogni altro atto del quale sia riconoscibile la specifica valenza paesistica.

6.2. PPR E PGT DI GERENZAGO

Il rapporto tra il PGT di Gerenzago ed il Piano Paesaggistico Regionale è stato esaminato dal Documento di Piano nell'elaborato specifico:

Fascicolo 6

IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Atlante 1 - Tavola 6

Carta della pianificazione paesaggistica regionale PPR

Vengono affrontati i seguenti argomenti:

- Il piano paesaggistico regionale PPR
- Contenuti del PPR
- Il vecchio PTPR e il nuovo PPR
- Il Piano Paesaggistico Regionale e il comune di Gerenzago

- I paesaggi della Lombardia del PPR
- Tavola A del PPR: ambiti geografici e unità tipologiche
- Tavola B del PPR: elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico
- Tavola C del PPR: istituzioni per la tutela della natura
- Tavola D del PPR: quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
- Tavola E del PPR:viabilità di rilevanza paesaggistica
- Tavole F, G ed H
- Tavola I del PPR: quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136-142 d.lgs. 42/04)
- L'abaco del PPR riferito al comune di Gerenzago
- Degrado e compromissione del paesaggio
 - Il concetto di degrado e compromissione paesistica
 - Individuazione dei principali fenomeni di degrado/compromissione paesistica in base alle cause che li determinano
 - Elementi detrattori
 - Cartografia del PTR sul degrado paesaggistico
 - Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
 - Tavola H.1 : Ambiti di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici - naturali o provocate.
 - Tavola H.2: Ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutturazione e di diffusione di pratiche e usi urbani
 - Tavola H.3: Ambiti di degrado paesistico provocato dalle trasformazioni della produzione agricola e zootecnica
 - Tavola H.4: Ambiti di degrado paesistico provocato da sotto-utilizzo, abbandono e dismissione
 - Tavola H.5: Ambiti di degrado paesistico provocato da criticità ambientali
- Schema di presenza delle condizioni di degrado.
- Tavole di sintesi F e G.
- Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale.
- Tavola G: contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- Contestualizzazione delle situazioni di degrado ed azioni per il loro contenimento nel territorio del comune di Gerenzago

7. IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico - ambientale. Il piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.

Come si è detto, essendo il comune di Gerenzago posto al confine nord della provincia di Pavia con la provincia di Milano, riteniamo opportuno prendere in esame il piano territoriale di coordinamento di entrambe le province (Pavia e Milano).

7.1. PTCP DI PAVIA

La Provincia di Pavia ha approvato definitivamente, con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 53/33382 del 7 novembre 2003, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), che è entrato definitivamente in vigore dal 31 dicembre 2003, data di pubblicazione sul BURL.

Il Piano è stato elaborato e approvato ai sensi della L.R. 1/2000 ed è pertanto in corso il suo adeguamento alla legge regionale di governo del territorio (L.R. 12/2005).

7.2. CONTENUTI

Gli elaborati grafici del PTCP presi in esame per il PGT sono i seguenti, oltre alle Norme Tecniche:

Tavola 3.1	Sintesi delle proposte: gli scenari di piano
Tavola 3.2	Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali
Tavola 3.3	Quadro sinottico delle invarianti

Le tematiche del PTCP sono articolate in tre temi:

tema 1 - sistema paesistico ambientale

tema 2 - strategie di coordinamento intercomunale

tema 3 - procedura di concertazione tra gli enti

1. TEMA 1 - SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

Il sistema paesistico ambientale del PTCP è basato su due livelli:

- 1) ambiti unitari (o unità di paesaggio), che costituiscono l'articolazione del territorio provinciale in macro-aree aventi caratteri sufficientemente omogenee dal punto di vista paesistico-ambientale, secondo quanto indicato dall'articolo 31 del PTCP (AMBITI UNITARI, INDIRIZZI GENERALI), dalla Tavola 3.1 e, soprattutto, dalla Tavola 3.2;
- 2) ambiti di tutela, che sono suddivisi in ambiti soggetti ad "indirizzi" ed ambiti soggetti a "prescrizioni":
 - a) ambiti soggetti ad "indirizzi", a loro volta articolati in due capitoli:
 - a.1) INDIRIZZI SPECIFICI PER LA TUTELA DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO, che riguardano gli elementi più significativi che compongono e caratterizzano il sistema paesistico-ambientale Pavese, disciplinati dalle disposizioni dell'ARTICOLO 32 del PTCP che riguardano:
 - corsi d'acqua

- specchi d'acqua, bacini artificiali e naturali
 - corpi idrici sotterranei e suoli vulnerabili
 - zone umide e palustri
 - fontanili
 - paleoalvei
 - emergenze geomorfologiche
 - boschi
 - vegetazione diffusa
 - tracciati interpoderali, sistema irriguo
 - siti di interesse archeologico
 - elementi e sistemi della centuriazione romana
 - viabilità di interesse storico
 - navigli
 - centri e nuclei storici
 - edifici e manufatti di interesse storico, architettonico e/o tipologico
 - parchi storici
- a.2) INDIRIZZI SPECIFICI RELATIVI AI SISTEMI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE, che riguardano ambiti e/o sistemi che, per caratteristiche, estensione, fattori relazionali, assumono rilevanza paesistico-ambientale di livello sovracomunale secondo quanto indicato dall'articolo 33 del PTCP
- aree di consolidamento dei caratteri naturalistici e disposizioni integrative relative agli ambiti di pertinenza dei corsi d'acqua
 - aree di riqualificazione e di ricomposizione della trama naturalistica
 - corridoi ecologici
 - aree di particolare interesse paesistico (paesaggi tipici)
 - ambiti di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi
 - il sistema storico - insediativo
 - viabilità di interesse paesistico
 - visuali sensibili
- b) ambiti soggetti a "prescrizioni", disciplinati dall'articolo 34 (PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE AREE DI ELEVATA NATURALITA'), che sono individuate sulla tav. 3.2 "previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali", e riguardano elementi puntuali o areali che, per interesse specifico c/o per rarità rispetto al contesto di appartenenza, costituiscono emergenze di notevole significato ecologico-ambientale:
- emergenze naturalistiche
 - aree di elevato contenuto naturalistico

2. TEMA 2 - STRATEGIE DI COORDINAMENTO INTERCOMUNALE

Il PTCP ha suddiviso la provincia per tipologie territoriali che costituiscono sub-aree su cui applicare le prime forme di coordinamento intercomunale, in funzione di problematiche territoriali, ambientali e infrastrutturali di carattere strategico, denominati **AMBITI TERRITORIALI TEMATICI**.

Per ciascun ambito territoriale tematico, che costituisce una macro-area con caratteri sufficientemente omogenei dal punto di vista paesistico-ambientale, il PTCP, con l'articolo 31 (AMBITI UNITARI, INDIRIZZI GENERALI) e la Tavola 3.1 individua specifici indirizzi di carattere programmatico.

Per la Provincia, gli Ambiti territoriali tematici costituiscono il primo riferimento per l'articolazione di strategie di sviluppo e coordinamento per la Pianificazione provinciale di carattere generale e di Settore.

Per i comuni, gli Ambiti territoriali tematici costituiscono unità di possibile aggregazione per l'avvio di pratiche di concertazione in funzione dell'attuazione delle localizzazioni e delle trasformazioni del territorio che si caratterizzano per la funzione e la rilevanza sovracomunale.

3. TEMA 3 - CONCERTAZIONE TRA GLI ENTI

La concertazione è disciplinata dagli articoli 16, 17, 18 e 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.

7.3. RAPPORTO DEL PGT DI GERENZAGO CON IL PTCP

Il rapporto del PGT di Gerenzago con il PTCP è stato affrontato in modo approfondito, seguendo le tematiche di interesse paesaggistico e di rilevanza sovracomunale indicate dallo schema progettuale del PTCP stesso.

1. TEMA 1 - SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

1.1. AMBITI DI TUTELA.

Come si è visto, gli ambiti di tutela sono suddivisi in ambiti soggetti ad “indirizzi” ed ambiti soggetti a “prescrizioni”:

- a) Analizziamo il rapporto del PGT con il PTCP in riferimento ai due capitoli degli ambiti soggetti ad “indirizzi” ed ambiti soggetti a “prescrizioni”:
 - a.1) indirizzi specifici per la tutela degli elementi costitutivi del paesaggio. Ci si deve riferire all'articolo 32 delle NTA del PTCP (INDIRIZZI SPECIFICI PER LA TUTELA DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO). Si ricorda che sono presenti i seguenti ambiti di tutela, costituiti dagli elementi più significativi che compongono e caratterizzano il sistema paesistico-ambientale Pavese, soggetti ad “indirizzi”:
 - corsi d'acqua
 - boschi
 - vegetazione diffusa
 - tracciati interpoderali, sistema irriguo
 - siti di interesse archeologico
 - centri e nuclei storici
 - edifici e manufatti di interesse storico, architettonico e/o tipologico
 - a.2) Con riferimento al PTCP ed in particolare all'articolo 33 delle NTA del PTCP (INDIRIZZI SPECIFICI RELATIVI AI SISTEMI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE), si ricorda che sono presenti i seguenti ambiti e/o sistemi che, per caratteristiche, estensione, fattori relazionali, assumono rilevanza paesistico-ambientale di livello sovracomunale:
 - SISTEMA STORICO - INSEDIATIVO
 - CORRIDOI ECOLOGICI
- b) ambiti soggetti a “prescrizioni”. Gli ambiti soggetti a “prescrizioni” sono disciplinati dall'articolo 34 (PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE AREE DI ELEVATA NATURALITÀ), che sono individuate sulla Tav. 3.2 “Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali”, e riguardano elementi puntuali o areali che, per interesse specifico c/o per rarità rispetto al contesto di appartenenza, costituiscono emergenze di notevole significato ecologico-ambientale:
 - EMERGENZE NATURALISTICHE
 - AREE DI ELEVATO CONTENUTO NATURALISTICO

1.2. AMBITI UNITARI TEMATICI (O UNITÀ DI PAESAGGIO).

Agli strumenti urbanistici generali ed ai Piani di settore, in relazione all'approfondimento delle conoscenze paesistico-ambientali effettuato rispetto ai contenuti del PTCP, e ferma restando la coerenza con i suoi indirizzi specifici e con le sue prescrizioni, il PTCP demanda l'articolazione degli indirizzi generali e la definizione di condizioni operative adeguate alle specificità del territorio.

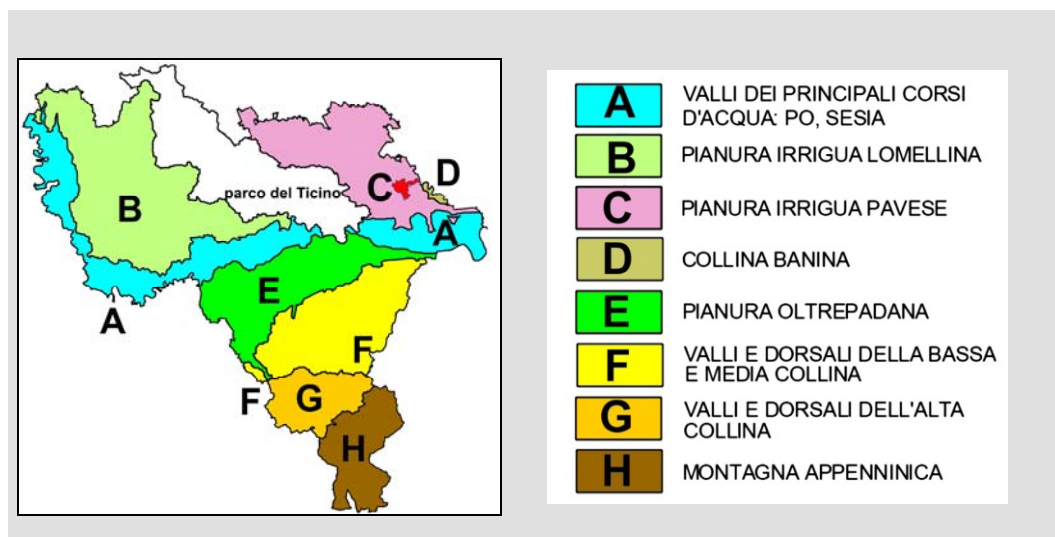


Figura 2 Ambiti unitari di paesaggio in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Vidigulfo

Il territorio di Gerenzago fa parte dell'AMBITO C (PIANURA IRRIGUA PAVESE), disciplinato al Titolo IV, art. 31, lett. A) delle NTA del PTCP, che ne individua i caratteri connotativi e stabilisce specifici indirizzi, che si estende dal Parco del Ticino fino ai confini settentrionali ed Orientali della Provincia

AMBITO C: PIANURA IRRIGUA PAVESE

Comuni interessati:

Albuzzano, Bascapè, Battuda, Belgioioso, Borgarello, Bornasco, Casorate Primo, Ceranova, Certosa di Pavia, Chignolo Po, Copiano, Corteolona, Costa de' Nobili, Cura Carpignano, Filighera, Genzone, Gerenzago, Giussago, Inverno e Monteleone, Landriano, Lardirago, Maghemo, Marcignago, Marzano, Miradolo Terme, Rognano, Roncaro, San Genesio ed Uniti, Santa Cristina e Bissone, Spessa, Sant'Alessio con Vialone, Torre d'Arese, Torre del Negri, Torrevecchia Pia, Trivulzio, Siziano, Trovo, Vellezzo Bellini, Vidigulfo, Villanterio, Vistarino, Zeccone,

Delimitazione e caratteri connotativi:

Si estende dal Parco del Ticino fino ai confini settentrionali ed Orientali della Provincia.

Il sistema irriguo derivato dalle risorgive e dai fiumi è alla base dell'organizzazione paesistica. In alcune aree (nord Pavese) l'impianto ricalca la trama centuriata con le sue linee regolari.

La cascina costituisce l'elemento insediativo caratterizzante.

Il paesaggio agrario risulta a tratti impoverito sia nei suoi contenuti percettivi che ecosistemici (riduzione della trama poderale, eliminazione della vegetazione sparsa)

Indirizzi

- la tutela del paesaggio in questo ambito deve coniugare le esigenze di adattamento produttivo con quelle di salvaguardia dei caratteri connotativi principali;
- vanno comunque salvaguardati e valorizzati gli elementi della trama organizzativa storicamente consolidata quali: gli elementi della centuriazioni, (specie nel Pavese centrosettentrionale, fra il Parco del Ticino e il Milanese), i sistemi irrigui e le pratiche colturali tradizionali connesse (marcite, prati irrigui);
- va salvaguardata e integrata la rete ecologica principale, e congiuntamente incentivata la rinaturalizzazione delle aree agricole dismesse (misure agro-ambientali);
- va tutelato l'insediamento rurale nella sua forma tipica (cascina) incentivandone il riuso in forme compatibili;
- devono essere individuate, studiate e promosse idonee tipologie costruttive per gli impianti a servizio dell'agricoltura, che si pongano in un corretto rapporto con le preesistenze.

1.3. TEMI DEL PTCP A GERENZAGO

Si prendono ora in esame i temi relativi a Gerenzago evidenziati dalle tavole del PTCP.

TAVOLA 3.1

La Tavola 3.1 individua:

- Ambito unitario (o unità di paesaggio) C (Pianura irrigua Pavese), cui appartiene tutto il territorio comunale di Gerenzago (NTA, articolo 31, commi 1-4, scheda E).
- I centri e nuclei storici (NTA, articolo 32, commi 67-75): il PTCP individua come centro storico parte di edifici che si attestano sulla via principale, Via Roma, e parte di edifici ubicati in prossimità del Castello
- Corsi d'acqua principali (NTA, articolo 32, commi 6-14):
 - Roggia Comina
 - Roggia Todeschina
 - Roggia Vecchia
 - Roggia Bissona
 - Roggia Miradola
 - Roggia Colombana
 - Roggia Emanuela
 - Roggia Coria
 - Roggia Bolana
 - Colatore Nerone
 - Cavo Marocco
- Ambiti di tutela del sistema rurale, paesaggistico ambientale:
 - Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici. La porzione di territorio a sud-est del centro abitato compreso tra la SP n.34 e la Roggia Emanuela e proseguendo a nord, il territorio compreso tra la Roggia Emanuela, in Loc. Tombone, l'edificato e il confine comunale è caratterizzato da elementi connotativi di grande valenza naturalistica e paesaggistica.

Le aree di consolidamento dei caratteri naturalistici sono trattate all'art. 33, commi 6-14 delle NTA del PTCP, che dettano disposizioni volte alla tutela e alla valorizzazione degli elementi di maggior pregio.

- Corridoio ecologico del Cavo Marocco. Il Cavo scorre per un brevissimo tratto sulla punta a sud del confine comunale, separando Gerenzago da Corteolona.

Valgono le disposizioni di cui all'art. 33, commi 22-25 delle NTA del PTCP. Il corridoio ecologico deve essere salvaguardato nella sua funzione naturalistica e paesaggistica; il PGT deve individuare appropriate norme atte a garantirne la conservazione fisica e ad evitarne l'interruzione funzionale; dovranno essere individuate idonee fasce di rispetto in relazione ai caratteri fisici del territorio, all'interno delle quali dovranno essere promossi interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione.

- Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi. Tutto il territorio comunale, con l'eccezione delle aree di consolidamento dei caratteri naturalistici, è indicato dal PTCP come area di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi. Valgono le disposizioni di cui all'art. 33, commi 32-34 delle NTA del PTCP. Si tratta di aree nelle quali la pressione agricola ha risparmiato i principali elementi della trama paesistica. In questi ambiti dovrà essere incentivata e consolidata l'attività agricola in atto, sia per il suo valore produttivo che paesistico. Il PGT recepisce le indicazioni del PTCP, ma le rende più restrittive in conformità alle indicazioni della Rete Ecologica Regionale, in base al principio secondo cui alcune aree, anche se adatte all'esercizio dell'attività agricola, devono essere più tutelate di altre dal punto di vista naturalistico ed ecologico (ci si riferisce in particolare agli "elementi di secondo livello" della RER).
- Ambiti di tutela del sistema paesistico ambientale soggetti a "prescrizioni": nessuno.
- Ambiti delle attività estrattive (NTA, articolo 22, commi 8-10), lungo la SP 1. Gli ambiti di cava sono definiti e disciplinati con maggior dettaglio nel Piano Cave della Provincia di Pavia (DCR n. VIII/344 del 20 febbraio 2007). A Gerenzago non vi sono ambiti di cava.

TAVOLA 3.2

La Tavola 3.2 (Figura 19) individua gli stessi temi posti in rilievo dalla Tavola 3.1; in più, sono sottolineati i seguenti aspetti:

- Viabilità di interesse paesistico

È indicata come strada storica principale la strada SS n.235 che interessa il territorio comunale di Gerenzago solo per un breve tratto e, precisamente, nella punta a nord del comune a confine con i comuni di Maghero e Villanterio.

Il PGT propone il potenziamento di tale percorso di carattere storico.

Nelle tavole e relazioni sul tema del paesaggio, inoltre, saranno individuati i punti di vista più suggestivi, con precise disposizioni su come tali punti di vista devono essere protetti e salvaguardati, facendo parte del patrimonio storico e paesaggistico del comune di Gerenzago.

TAVOLA 3.3

La Tavola 3.3 individua:

- Vincoli paesaggistici.
 - Territori coperti da foreste e da boschi. I boschi costituiscono vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 42/2004. Essi sono stati puntualmente individuati nelle tavole del PGT, in base alla definizione della LR 27/2004. Le aree individuate nella Tavola 3.3 del PTCP sono state verificate con i rilievi in sito e con l'ausilio delle fotografie aeree.
 - Zone di interesse archeologico : areali di rischio. E' individuata una zona di rischio archeologico nella parte a sud del centro abitato compresa tra il castello e il centro sportivo, all'interno dell'area di consolidamento dei caratteri naturalistici.

Si riportano nel seguito gli stralci delle tavole del PTCP relative al comune di Gerenzago.



31

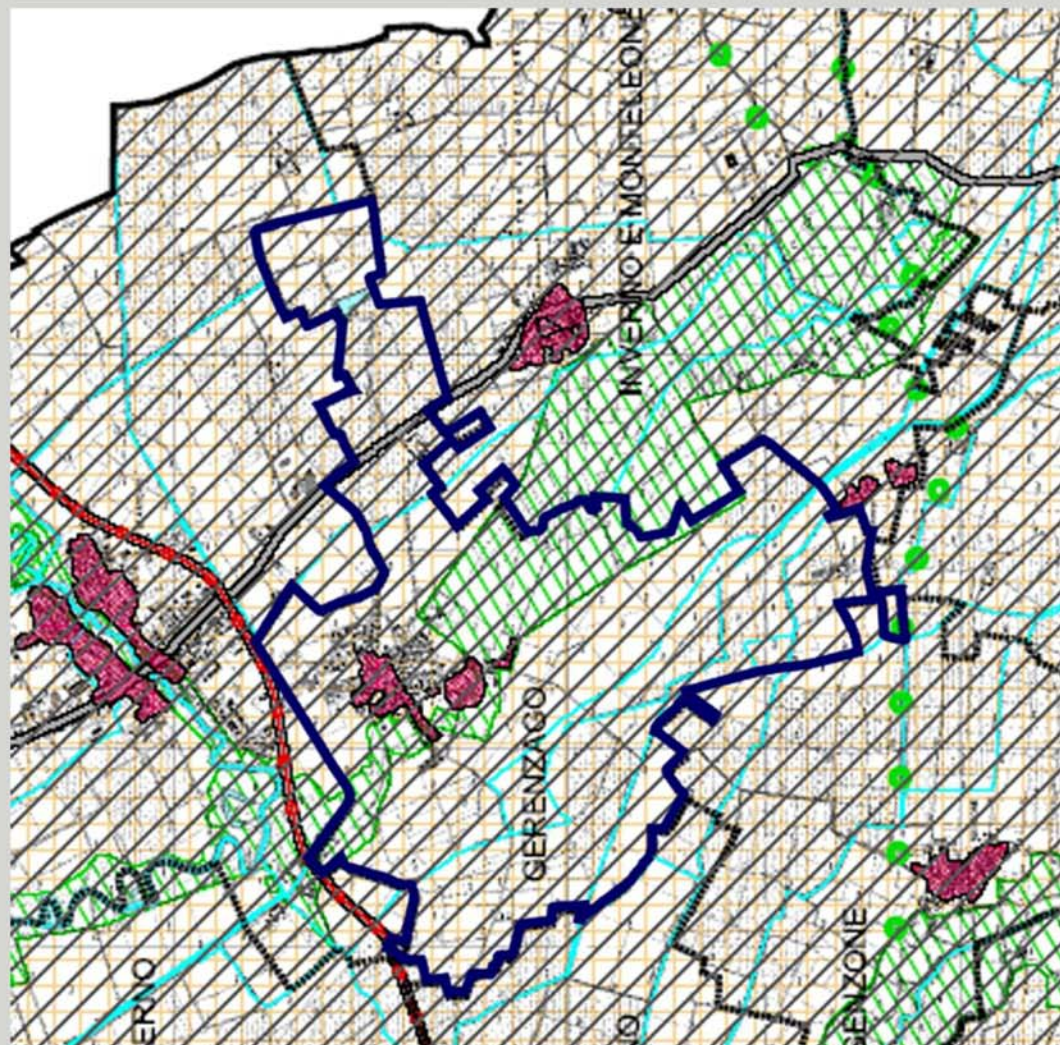
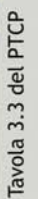


Tavola 3.2 del PTCP



Legenda Tavola 3.2 PTCP

Figura 4. Tavola 3.2 del PTCP



33

2. TEMA 2 - STRATEGIE DI COORDINAMENTO INTERCOMUNALE

Il PTCP ha individuato gli "Ambiti territoriali tematici", ottenuti suddividendo la provincia per tipologie territoriali e che costituiscono sub-aree su cui applicare le prime forme di coordinamento intercomunale, in funzione di problematiche territoriali, ambientali e infrastrutturali di carattere strategico. Per ciascun ambito territoriale tematico, le NTA del PTCP individuano specifici indirizzi di carattere programmatico.

Il territorio comunale di Gerenzago è interessato dal seguente Ambito Territoriale Tematico:

AMBITO TERRITORIALE N. 6 (AMBITO DELLA VALLE DEL LAMBRO MERIDIONALE)

Comuni di appartenenza:

Gerenzago, Landriano, Maghero, Marzano, Siziano, Torre d'Arese, Torrevecchia Pia, Viduggio, Villanterio

Definizione:

ambito territoriale che comprende i Comuni della Provincia di Pavia interessati dalla presenza dell'asta fluviale del Lambro Meridionale.

obiettivi e finalità degli indirizzi

- riqualificazione del sistema urbano e territoriale connesso all'ambito fluviale;
- risanamento e valorizzazione ambientale dell'asta fluviale;
- valorizzazione e tutela degli spazi e delle attività agricole.

indirizzi:

- adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
- realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopeditone;
- progettazione di interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati di interfaccia con gli spazi aperti dell'ambito fluviale;
- progettazione e localizzazione lungo l'asta fluviale di assi verdi attrezzati e spazi funzionali legati alle attività turistico-ricreative e sportive;
- progettazione di interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale dei tratti relativi ai sistemi spondali caratterizzati da fenomeni di artificializzazione e degrado;
- contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli spazi legati alle attività agricole;
- interventi di recupero e ripristino di fabbricati e insediamenti di origine rurale per attività di carattere agrituristico;
- attivazione di progetti e interventi finalizzati al trattamento e al miglioramento della qualità delle acque per usi irrigui;
- progettazione di interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale;
- completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque con particolare riferimento ai Comuni di Gerenzago, Maghero, Marzano, Torre d'Arese, Torrevecchia Pia;
- inserimento, mitigazioni e compensazioni di carattere urbanistico e paesistico-ambientale degli interventi di riqualificazione della sede stradale e di realizzazione di nuovi corridoi di connessione viabilistica Landriano - Torrevecchia Pia - Marzano, che prevedono lo scavalco del centro abitato di Marzano e la realizzazione di un nuovo attraversamento del Lambro.

3. TEMA 3 - CONCERTAZIONE TRA GLI ENTI

3.1. INDICAZIONI DEL PTCP PER INTERVENTI DI VALENZA SOVRACOMUNALE

La concertazione è disciplinata dagli articoli 16, 17, 18 e 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP:

ARTICOLO 16 - DIRETTIVE PER LA CONCERTAZIONE TRA ENTI

...

I momenti di concertazione previsti dal PTCP sono:

- a) il processo di formazione dei PTA (Piani Territoriali d'Area);
- b) le fasi di attuazione dei Progetti strategici e operativi;
- c) gli ambiti tematici per problematiche territoriali;
- d) l'attuazione dei criteri e degli indirizzi previsti dagli artt. 17 e 18.

ARTICOLO 17 - TIPOLOGIA DEGLI INSEDIAMENTI E PREVISIONI PER LE QUALI SI RICONOSCE LA VALENZA SOVRACOMUNALE

Nell'ambito delle trasformazioni d'uso del territorio e delle previsioni urbanistiche comunali, il PTCP individua i seguenti casi di previsioni allocative di cui si riconosce la rilevanza sovracomunale, esclusivamente ai fini dell'applicazione della norma per il coordinamento, per le quali si farà ricorso a procedura di concertazione tra gli Enti, secondo quanto previsto all' art. 16, comma quarto:

- localizzazione di nuove aree e poli produttivi o varianti che prevedano il riuso di aree produttive dismesse, con dimensioni superiori a:
 - a.1) mq. 10.000 di superficie lorda di pavimento (s.l.p.) per Comuni <2000 abitanti;
 - a.2) mq. 20.000 di s.l.p. per Comuni compresi tra 2001 e 5000 ab.;
 - a.3) mq. 40.000 di s.l.p. per Comuni compresi tra 5001 e 10000 ab.;
 - a.4) mq. 50.000 di s.l.p. per Comuni > 10000 ab.
- Con la finalità di salvaguardare e tutelare il principio di equilibrio nelle relazioni e nelle dinamiche di sviluppo territoriale tra Comuni contermini, le soglie di cui sopra sono da intendersi elevate in proporzione del 50% per i Comuni di cui ai punti a.1) e a.2) confinanti con centri urbani di cui ai punti a.3) e a.4);
- b) ambiti di valorizzazione e tutela di aree agricole, corsi d'acqua, formazione di parchi di interesse sovracomunale;
 - c) impianti tecnologici, quali ad es. impianti per la gestione, il trattamento, lo smaltimento di acque e rifiuti; impianti per la produzione e trasformazione di energia c/o riscaldamento;
 - d) insediamenti della media e grande distribuzione e centri commerciali con s.l.p. > 1.500 mq. per Comuni < 10000 ab. e > 2500 mq. per Comuni > 10000 ab.

ARTICOLO 18 - CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA RILEVANZA SOVRACOMUNALE DELLE SCELTE RELATIVE ALLA ALLOCAZIONE DI NUOVI INSEDIAMENTI

Il PTCP definisce il carattere di funzione e/o insediamento con rilevanza sovracomunale, quanto a:

- Dimensione;
- Localizzazione;
- Mobilità/Accessibilità;
- Tutela paesistico-ambientale.

ARTICOLO 19 - PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI COORDINAMENTO E DI SUSSIDIARIETÀ NELLA PIANIFICAZIONE DI SCELTE E PREVISIONI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE

Con questo articolo, il PTCP definisce con puntualità le procedure da seguire ai fini della concertazione.

Tutte le fasi della procedura dovranno concludersi nell'arco di tempo massimo definito in 60 giorni.

Il verbale della concertazione deve essere allegato all'eventuale proposta di PRG, od alle sue varianti ed inviato alla Provincia.

3.2. INDICAZIONI DEL PTCP PER LE POLITICHE PAESISTICO-AMBIENTALI

ARTICOLO 40 - AMBITI DI CONCERTAZIONE DELLE POLITICHE PAESISTICO-AMBIENTALI

Il PTCP definisce gli ambiti che, per estensione e collocazione geografica, per rapporto di reciprocità strutturale, percettiva, storico-culturale o naturalistico ambientale, costituiscono unità paesistiche inscindibili o comunque strettamente correlate con ambiti limitrofi appartenenti ad altre realtà Provinciali o facenti parte di territori soggetti a specifica tutela (aree dei Parchi). Si tratta in particolare di:

- ambiti golenali del Po e del Sesia;
- collina Banina;
- ambiti di contiguità con il Parco Sud Milano;
- ambiti di contiguità con il Parco del Ticino;
- ambiti del sistema interregionale delle "Dorsali Appenniniche Nord-Occidentali".

Relativamente a queste aree la Provincia attiverà iniziative di coordinamento delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione e di programmazione dei territori contermini al fine di:

- rendere coerenti le previsioni di tutela delle risorse presenti;
- concertare le azioni volte alla valorizzazione delle risorse stesse.

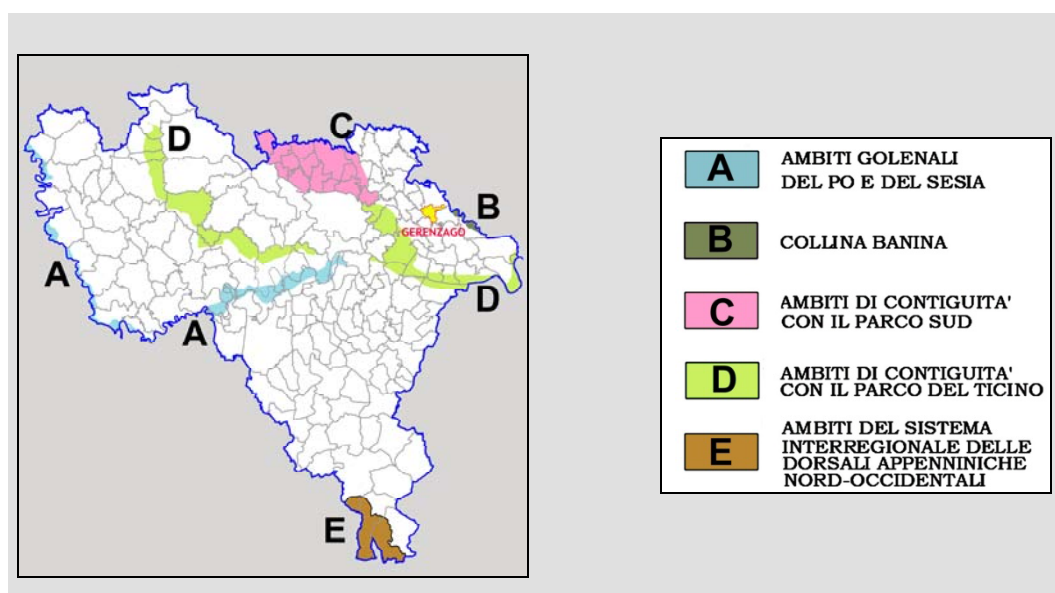


Figura 6 Ambiti di concertazione in provincia di Pavia, secondo il PTCP

A Gerenzago non sono presenti ambiti soggetti a particolari politiche paesistico-ambientali, come mostra la figura soprastante.

3.3. CONCERTAZIONE PER LA REDAZIONE DEL PGT DI GERENZAGO

L'obbligo di concertazione deriva dal comma 1, sub a), punto a.3) dell'articolo 17 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP: localizzazione di nuove aree e poli produttivi o varianti che prevedano il riuso di aree produttive dismesse, con dimensioni superiori a mq 10.000 di Superficie Lorda di Pavimento SLP (valido per Comuni con popolazione inferiore ai 2.000 abitanti).

La popolazione di Gerenzago è di circa 1.360 abitanti.

Il Piano di Governo del Territorio (PGT) di Gerenzago prevede il seguente ambito di trasformazione polifunzionale, soggetto a piano di lottizzazione:

Ambito ATPP-PL 1 (capoluogo, via Mazzini) a destinazione polifunzionale (residenziale, commerciale, produttiva), soggetto a piano di lottizzazione. È posta a carico dei lottizzanti

la realizzazione della strada interna all'ambito e del ponte sulla Roggia Colombana, posta al confine con il Comune di Villanterio.

La superficie lorda di pavimento ammessa è di circa 15.000 metri quadrati, e quindi superiore alla soglia minima.

Ai sensi dell'art. 17 delle NTA del PTCP, è stata avviata la procedura di concertazione. La conferenza di concertazione, alla quale sono stati invitati, con lettera accompagnata da una relazione illustrativa, i comuni contermini e le province:

- Copiano (PV)
- Corteolona (PV)
- Genzone (PV)
- Inverno e Monteleone (PV)
- Maghero (PV)
- Villanterio (PV)
- provincia di Pavia

La riunione è stata convocata per il giorno 1 ottobre 2011, alle ore 11.

La riunione è andata deserta (si veda il verbale riportato nel Fascicolo 1 "Proposte dei cittadini e giornale di bordo").

Si ritiene quindi che le scelte strategiche del Documento di Piano di tipo produttivo (con leggero ampliamento rispetto al PRG vigente) e commerciale (con conferma del PRG vigente) siano state implicitamente condivise dai comuni confinanti, dalla provincia di Milano e dalla Provincia di Pavia.

8. IL PIANO CAVE PROVINCIALE

In provincia di Pavia è in vigore il “Piano cave della provincia di Pavia - settori merceologici della sabbia, ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e torba”, approvato con deliberazione del Consiglio della Regione Lombardia n. VIII/344 del 20 febbraio 2007.

Il nostro comune non è interessato da alcun ambito estrattivo.

9. IL PIANO DEL TRAFFICO DELLA VIABILITÀ EXTRAURBANA

La pianificazione della viabilità, a livello nazionale, è costituita dai Piani di Bacino del Trasporto Pubblico Locale (PBTPL), secondo la legge 151/1981.

In Lombardia, in base alla LR 10 /1977 (Disciplina dei trasporti pubblici di competenza regionale, sostanzialmente abrogata dalla LR 9/2001), essa è costituita invece dai Piani Provinciali di Bacino della Mobilità e dei Trasporti (PPBMT).

I PPBMT nazionali sono ripresi anche dall'art. 8 comma 1 e dall'art. 12 della LR n. 22 del 1998 (Riforma del trasporto pubblico locale in Lombardia, che estende il campo dal trasporto pubblico su gomma, alle infrastrutture viarie, infrastrutture per il trasporto pubblico su gomma, su ferro, di interscambio e per il trasporto merci).

Al momento attuale, poiché il PPBMT non è ancora stato redatto, l'unico riferimento a livello regionale è costituito dal Piano Regionale dei Trasporti (PRT) del 2000.

Lo strumento provinciale esistente, invece, è dato dal «Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana» (PTVE), che ha il compito di gestire la rete infrastrutturale definita dal PPBMT e dal PTCP.

Il Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana (PTVE) della Provincia di Pavia è stato consegnato nel luglio 2009 ed è attualmente pubblicato sul sito internet della Provincia di Pavia.

Esso è stato elaborato ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. n. 285 del 1992 (nuovo Codice della Strada e successive modificazioni) in cui si afferma che «le province provvedono all'adozione di piani del traffico per la viabilità extraurbana (PTVE) d'intesa con gli altri enti proprietari delle strade interessate».

La durata del PTVE è di 2 anni (dal comma 5 dell'art. 36 del D.Lgs. 285/1992 nuovo Codice della Strada) e per tale motivo è costituito da un insieme coordinato di interventi realizzabili nel breve periodo.

Esso è «lo strumento di coordinamento tra i Piani Urbani del Traffico (PUT) e la pianificazione di livello superiore (provinciale, regionale, nazionale) e definisce obiettivi e strategie, scenari infrastrutturali e temporali, criteri di scelta e di intervento.

Il PTVE della provincia di Pavia contiene l'elenco delle «Priorità infrastrutturali della Lombardia» individuate dal del Piano Territoriale Regionale ed i progetti contenuti nell'«Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) per la realizzazione di un programma di attività ed interventi per l'attuazione delle politiche regionali concernente l'ambito territoriale della Provincia di Pavia» (1).

In questo AQST, relativamente al comune di Gerenzago, è contenuto il seguente intervento:

(1) L'AQST è oggetto della DGR 11 febbraio 2005, n. 7/20536, predisposta in base agli artt. 2 e 3 della legge regionale 4 marzo 2003 n. 2 (Programmazione negoziata Regionale), che individuano tra gli strumenti di programmazione regionale «l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale» ed al Regolamento regionale 12 agosto 2003 n. 18, attuativo della predetta l.r. 2/2003. Tale DGR fu preceduta dalla DGR n. 7/16061 del 23 gennaio 2004 (Promozione dell'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale per la realizzazione di un programma di attività ed interventi per l'attuazione delle politiche regionali concernente l'ambito territoriale della provincia di Pavia).

S.P. EX S.S.N. 412 : RIQUALIFICA DELLA TRATTA TORREVECCHIA PIA/CASELLO A21

L'intervento è stato suddiviso in nove sub interventi: riqualifica tratta Valera Fratta/Villanterio/Inverno, variante di Villanterio, collegamento Villanterio/Inverno, variante di Torrevecchia, variante di Valera Fratta, riqualifica tratto Torrevecchia/Valera Fratta, variante Santa Cristina, messa a norma intersezioni tratta Inverno/casello A21, riqualifica sede stradale tratto Inverno/casello A21.

Trattasi di opere migliorative della sede stradale, da attuarsi su un tracciato viario caratterizzato da endemiche criticità dovute all'esiguo calibro della carreggiata stradale. Oltre agli interventi di allargamento della sede stradale, sono previste le varianti agli abitati di Valera Fratta (territorio di S. Angelo Lodigiano), Villanterio, S. Cristina e Torrevecchia Pia che permetteranno di superare i problemi determinati dall'attraversamento di centri abitati nei quali non è ipotizzabile un intervento di riqualifica in sede.

Al miglioramento delle condizioni di sicurezza di questa direttrice di traffico si aggiunge l'obiettivo di creare un collegamento più diretto tra l'area milanese ed i territori della bassa pavese e del piacentino, sino ad arrivare ai comuni montani dell'alto Oltrepò (Zavattarello e Romagnese), creando un asse di penetrazione alternativo a quello della S.P. ex S.S. n. 461 della Valle Staffora. Il sensibile miglioramento della potenzialità di trasporto sulla direttrice Nord-Sud in direzione Milano, oltre a rappresentare una spinta per il rilancio dei comuni dell'Oltrepò raggiunti dal tracciato della ex-statale dopo uno sconfinamento in Emilia Romagna, consentirà di drenare lungo il percorso percentuali di carico da altre sezioni della rete stradale esistente

Su tutta la tratta, al fine di redigere lo studio di fattibilità, sono stati attivati, da parte della Provincia, momenti di concertazione con i comuni interessati che hanno portato ad una definizione condivisa del tracciato.

La Provincia ha redatto il progetto preliminare generale ed il progetto preliminare del I sub intervento relativo alla variante dell'abitato di Torrevecchia Pia.

Sono in corso di redazione la richiesta di esclusione dalla procedura V.I.A. ed il progetto definitivo ed esecutivo del I sub intervento. Il costo complessivo dei nove lotti ammonta a € 29.000.000.

I dati identificativi, le tempistiche i costi e le risorse economiche relativi ai nove lotti sono contenuti nelle schede intervento i cui dati sono stati in sintesi riportati nella tabella A dell'allegato 2 al presente Accordo.

Schede Intervento:

- N.IF2.1 «S.P. ex S.S. n. 412 Collegamento Villanterio-Inverno»
- N.IF2.2 «S.P. ex S.S. n. 412 Messa a norma intersezioni tratta Inverno-Casello A21»
- N.IF2.3 «S.P. ex S.S. n. 412 Riqualifica sede stradale tratto Inverno-Casello A21»
- N.IF2.4 «S.P. ex S.S. n. 412 Riqualifica tratto Torrevecchia Pia-Valera Fratta»
- N.IF2.5 «S.P. ex S.S. n. 412 Riqualifica tratto Valera Fratta-Villanterio-Inverno»
- N.IF2.6 «S.P. ex S.S. n. 412 Variante di Torrevecchia Pia»
- N.IF2.7 «S.P. ex S.S. n. 412 Variante di Valera Fratta»
- N.IF2.8 «S.P. ex S.S. n. 412 Variante di Villanterio»
- N.IF2.9 «S.P. ex S.S. n. 412 Variante S. Cristina»

Questo progetto sulla S.S. n. 412 è stato ricompreso nell'elenco contenuto nella D.g.r. 25 febbraio 2011 - n. IX/1360 (Programma degli interventi prioritari sulla rete viaria di interesse regionale - Aggiornamento per l'anno 2011: stralcio per la provincia di Pavia), al "codice monitoraggio" PV006D [SS n. 412 – Riqualifica Torrevecchia Pia-A21 (sede stradale)] finanziata in annualità successive al 2015.

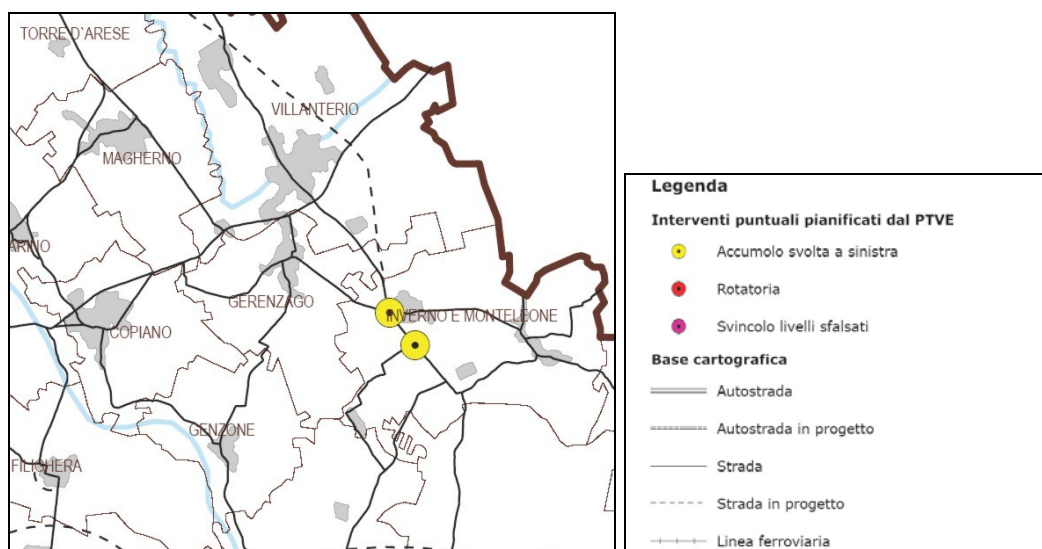


Figura 7 Il nuovo tracciato della S.S. n. 412 da Inverno e Monteleone a Villanterio, secondo il «Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana» (PTVE - 2009)

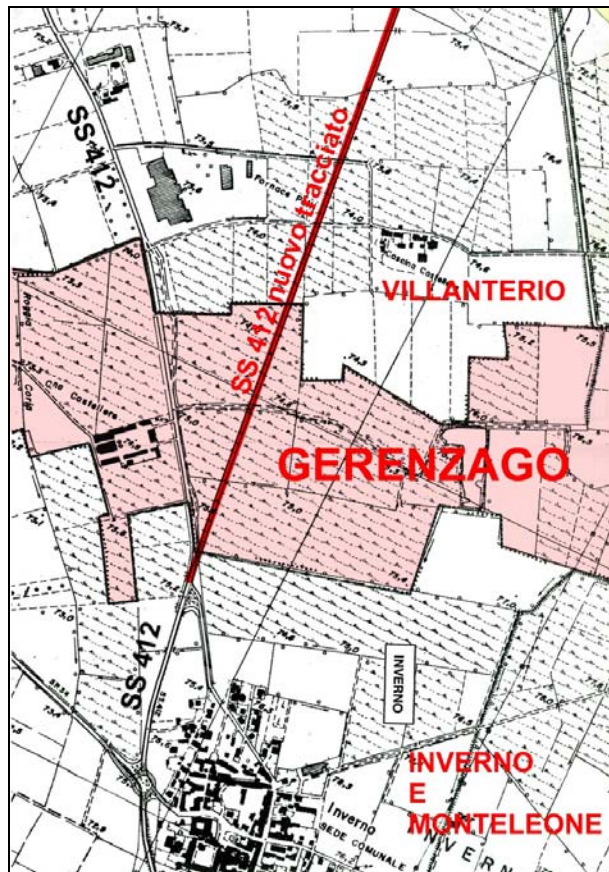


Figura 8 Il nuovo tracciato della S.S. n. 412 da Inverno e Monteleone a Villanterio, secondo il progetto preliminare della provincia (2005)

PARTE III QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE

10. QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO.

10.1. GEOGRAFIA POLITICA

Il territorio comunale di Gerenzago, che si trova nella zona cosiddetta del "Pavese", è sito in prossimità dell'incrocio tra la Strada Statale n. 412 (del Penice) e la Strada Statale 235 (Pavia-Lodi), lungo il confine Est tra la provincia di Pavia e quella di Lodi.

Esso ha una superficie di 5,36 kmq (= 536 ettari = 8.196 pertiche milanesi).

Il terreno è da considerare pianeggiante, con superfici lievemente ondulate, più accentuate nei pressi dei corsi d'acqua.

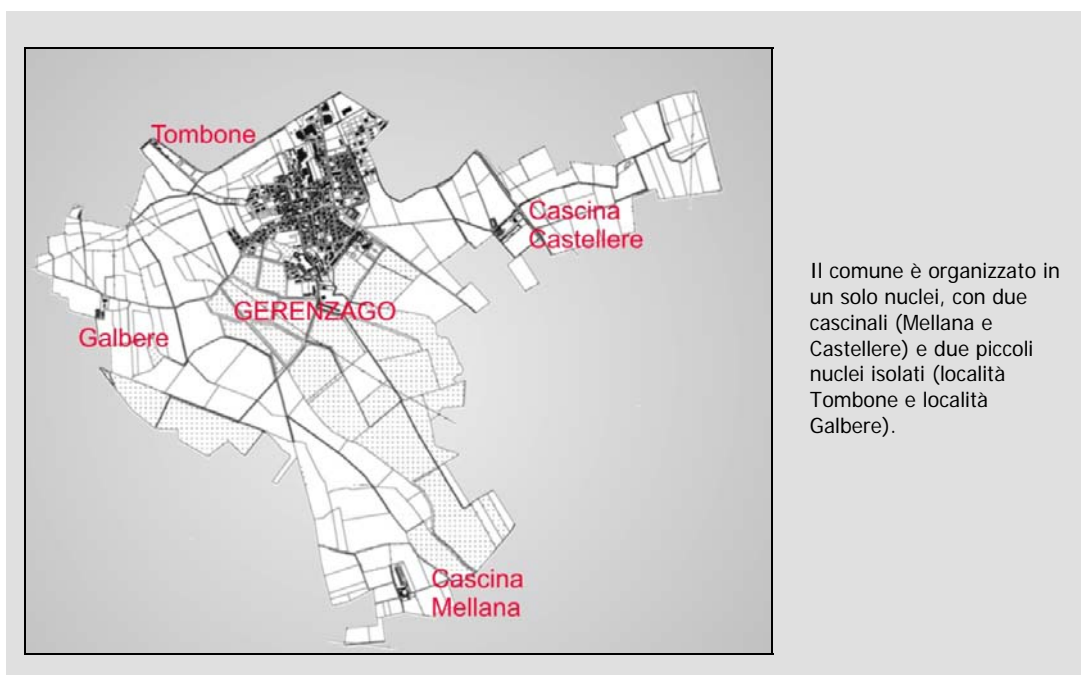


Figura 9. L'organizzazione geografico-politica di Gerenzago



Figura 10. Gerenzago, in Lombardia ed in provincia di Pavia

Figura 11 Gerenzago nella carta della Regione Lombardia e della provincia di Pavia

I confini amministrativi del territorio comunale risultano :

- Nord : comuni di Maghero (PV) e Villanterio (PV)
- Est: comune di Inverno e Monteleone (PV)
- Sud: comune di Corteolona (PV) e Genzone (PV)
- Ovest: comune di Copiano (PV)

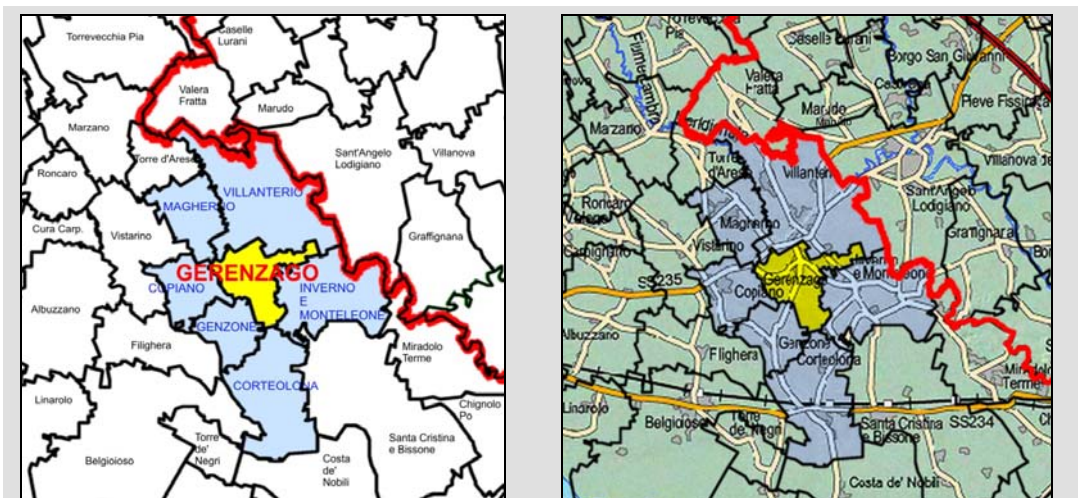


Figura 12 Gerenzago: comuni contermini

Il comune possiede ancora una forte economia agricola, sviluppata grazie alla fertilità dei suoli bonificati tra ottocento e novecento.

Il paesaggio di Gerenzago presenta è quello tipico della pianura lombarda, con ampie aree di campi agricoli (che occupano circa il 75% dell'intera superficie comunale e dove vige più modesto frazionamento di fondi), molte coltivazioni legnose di alberi di alto fusto, che formano importanti macchie boscate e di poche risaie, attraversati da una regolare rete di rogge e di sentieri, spesso fiancheggiati da un rigoglioso sviluppo di filari di robinia, che formano una rete abbastanza consistente e relativamente collegata.

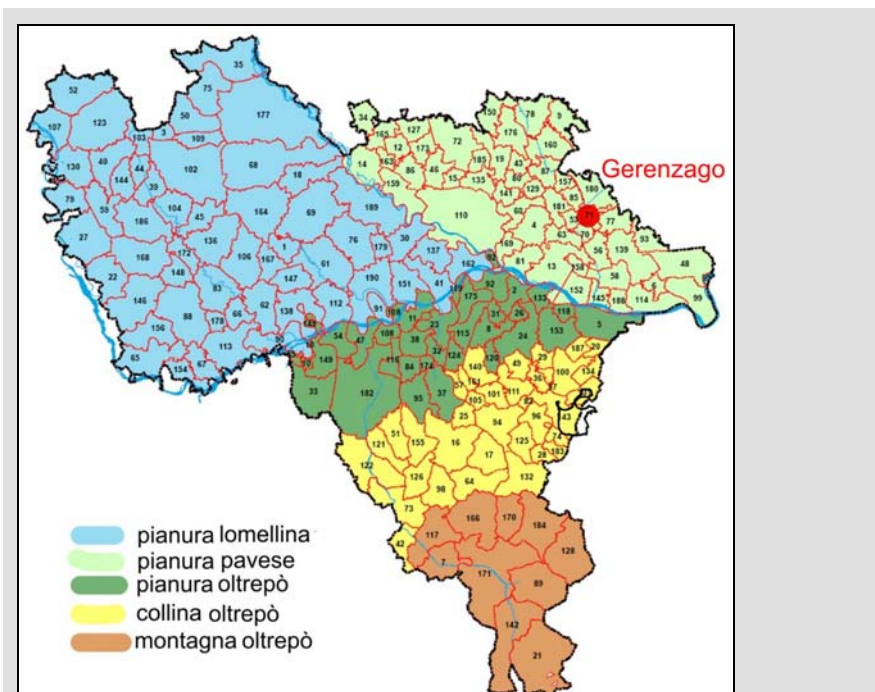


Figura 13 Le zone altimetriche della provincia



Figura 14 Gerenzago nella provincia di Pavia, TCI 1:200.000 (2004)

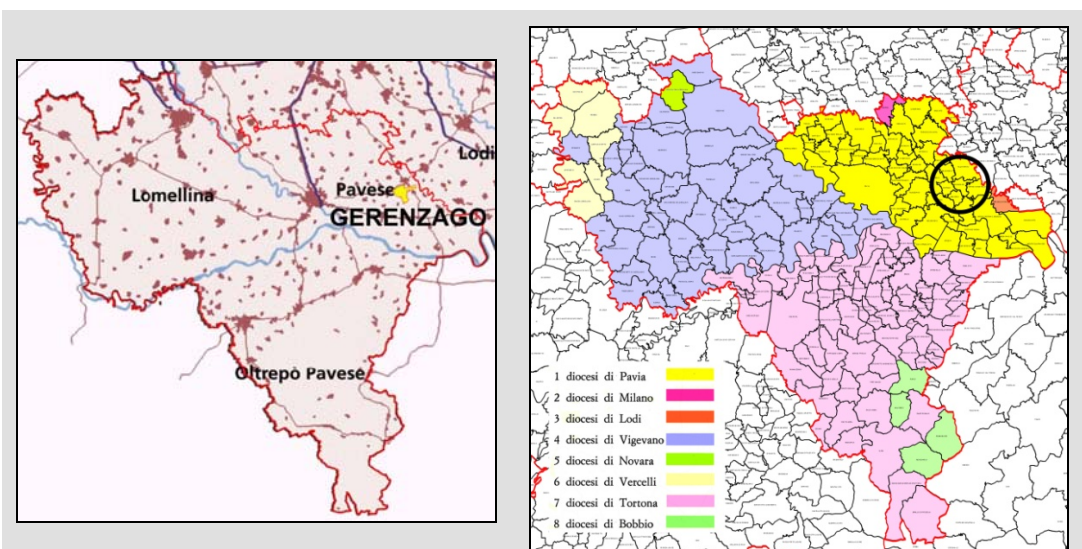


Figura 15 I tre comprensori della provincia di Pavia

Figura 16 Le diocesi cattoliche della provincia

10.2. GEOLOGIA

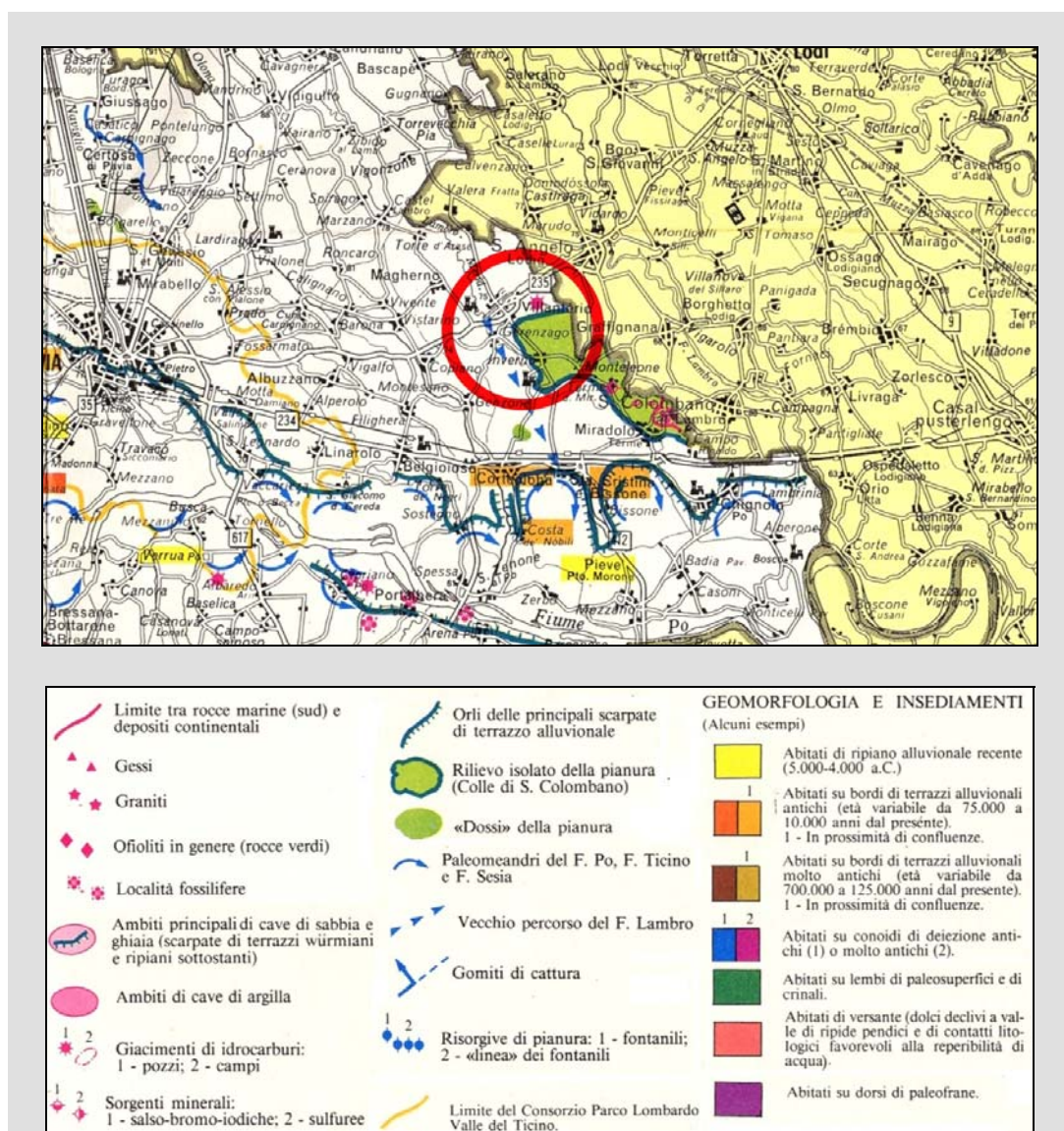


Figura 17 Carta geologica della provincia di Pavia, dal capitolo "Geologia e geomorfologia" di AA.VV., Storia di Pavia, primo volume - L'età antica, Pavia 1984

Il comune di Gerenzago è dotato di Studio Geologico, redatto a cura del dott. geol. Felice Sacchi nell'anno 2007. Come previsto dalla legge, il documento sarà aggiornato sulla base della nuova normativa antisismica, e adottato precedentemente o contemporaneamente al Piano di Governo del Territorio (l'incarico per l'aggiornamento è già stato affidato dall'amministrazione comunale).

Lo Studio Geologico è costituito da una serie di elaborati grafici e relazioni.

La fattibilità geologica è intesa come la capacità di un territorio di ricevere senza significative compromissioni le scelte di urbanizzazione di tipo insediativo, produttivo o terziario e di mantenere un corretto processo evolutivo territoriale.

Le analisi e le valutazioni per definire il grado di fattibilità sono svolte sulla base della normativa vigente, seguendo le direttive e le metodologie previste nella Deliberazione Regionale n. 7/6645/01.

Vengono evidenziati e valutati la pericolosità e il rischio geologico, riassumendo con il termine "geologico" i seguenti elementi territoriali: idraulico, idrogeologico, pedologico, geotecnico, antropico.

Sulla base dell'identificazione della pericolosità generata da un determinato fenomeno e dal conseguente rischio ad essa legato, sono individuate le classi di fattibilità geologica:

- CLASSE 3. Fattibilità con consistenti limitazioni.
- CLASSE 4. Fattibilità con gravi limitazioni.

La classi di fattibilità geologica del territorio comunale di Gerenzago sono rappresentate graficamente nella Tavola dello Studio Geologico: "Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano".

È opportuno precisare altresì che le indicazioni fornite in merito alla fattibilità geologica, in quanto espresse a scala territoriale, sono da ritenere indicative e non costituiscono in ogni caso deroga alle norme prescritte dal D.M. 11 marzo 1988 ed alla Circ. LL.PP. 24 settembre 1988 n. 30483.

Lo studio geologico e geotecnico di progetto da produrre ai sensi di tali normative, con analisi critica dei presenti elaborati geologici ed idonea documentazione relativa all'adempimento delle prescrizioni ivi contenute, dovrà essere allegato alla documentazione tecnica a corredo della richiesta di concessione e/o autorizzazione; tutti gli elaborati dovranno essere necessariamente firmati da tecnico abilitato.

Nelle fasce di transizione tra le varie classi si renderà necessario considerare anche le indicazioni fornite per la classe dotata di caratteristiche più scadenti.

Dovranno inoltre essere valutati i possibili areali d'influenza delle puntuali e lineari situazioni di pericolosità che sono state segnalate nel corso dello studio.

In generale, nella documentazione di progetto dovrà essere verificata la compatibilità tra l'intervento, le condizioni di dissesto ed il livello di rischio esistente, sia per quanto riguarda possibili aggravamenti delle condizioni di potenziale dissesto presenti, sia in relazione alla sicurezza dell'intervento stesso.

È opportuno precisare che le indicazioni fornite in merito all'edificabilità si riferiscono a costruzioni di non particolare mole e complessità strutturale.

Sono fatte salve in ogni caso le disposizioni più restrittive di quelle indicate contenute nelle leggi dello Stato e della Regione, negli strumenti di pianificazione sovracomunale e in altri piani di tutela del territorio e dell'ambiente.

Nel seguito si riportano le indicazioni relative alle singole classi di fattibilità.

CLASSE 3: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI.

(colore arancione a maglia con sovrasimbolo 3)

La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.

Appartengono a questa classe la quasi totalità dei terreni del territorio comunale di Gerenzago così classificati per la presenza della falda superficiale e per la presenza di terreni con orizzonti a limitate caratteristiche geotecniche. Sono state individuate, tramite il presente studio, limitazioni al cambio di destinazione d'uso, quale la presenza delle falda freatica entro il metro e mezzo da piano campagna con conseguente necessità di dover impermeabilizzare le strutture sotterranee quali box e scantinati in genere e dover ricorrere a sistemi di aggettamento delle acque freatiche per eseguire scavi, inoltre bisogna considerare che con l'edificazione non si devono creare vie preferenziali di percolazione degli inquinanti nella falda.

CLASSE 4: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

(colore rosso e sovrasimbolo 4)

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. Deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione,

se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti. Per gli edifici esistenti sono consentite esclusivamente le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico possono essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili; dovranno comunque essere puntualmente e attentamente valutate in funzione della tipologia di dissesto e del grado di rischio che determinano l'ambito di pericolosità/vulnerabilità omogenea. A tal fine, alle istanze per l'approvazione da parte dell'autorità comunale, deve essere allegata apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti con la situazione di grave rischio idrogeologico.

Questa classe è stata scissa in due sottoclassi perché i terreni che ne fanno parte sono di molteplice natura e la vincolistica legislativa è diversa per ogni gruppo, appartengono infatti a queste categorie:

- Gli alvei attivi dei corsi d'acqua del reticolo idrico minore e le relative fasce di rispetto di competenza del Comune;
- Gli alvei attivi dei corsi d'acqua del reticolo idrico minore non demaniali.

SOTTOCLASSE 4 A: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

(colore rosso tenue a rigatura inclinata e sovrasimbolo 4 A)

In classe 4 A sono posti i terreni che costituiscono gli alvei attivi dei corsi d'acqua del reticolo minore di competenza del Comune e delle fasce di rispetto di questi corsi d'acqua larghe 4 metri.

Si fa presente che il punto di partenza per la misurazione della larghezza di queste fasce è stabilito dalle vigenti leggi ed è rappresentato dal ciglio di erosione della sponda dell'alveo del corso d'acqua o se esistente dal piede esterno dell'argine che impedisce lo straripamento o dal piede dell'argine di contenimento delle piene catastrofiche.

Le attività di polizia idraulica, intese come attività di controllo degli interventi di gestione e trasformazione del demanio idrico e del suolo in fregio ai corpi idrici nonché il rilascio delle previste autorizzazioni e concessioni sono svolte dal Comune di Gerenzago.

Per stabilire le attività ammesse, vietate e/o da concedere entro le fasce di rispetto dei corsi d'acqua minori, il testo di riferimento è sempre il R.D.: 523/190

SOTTOCLASSE 4 B: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI

(colore rosso e sovrasimbolo 4 B)

In classe 4 B sono posti i terreni che costituiscono gli alvei attivi degli altri corsi d'acqua non demaniali del territorio di Gerenzago. Per questi corsi valgono le prescrizioni degli art. n° 891, 892, 893 e 897 del C.C.

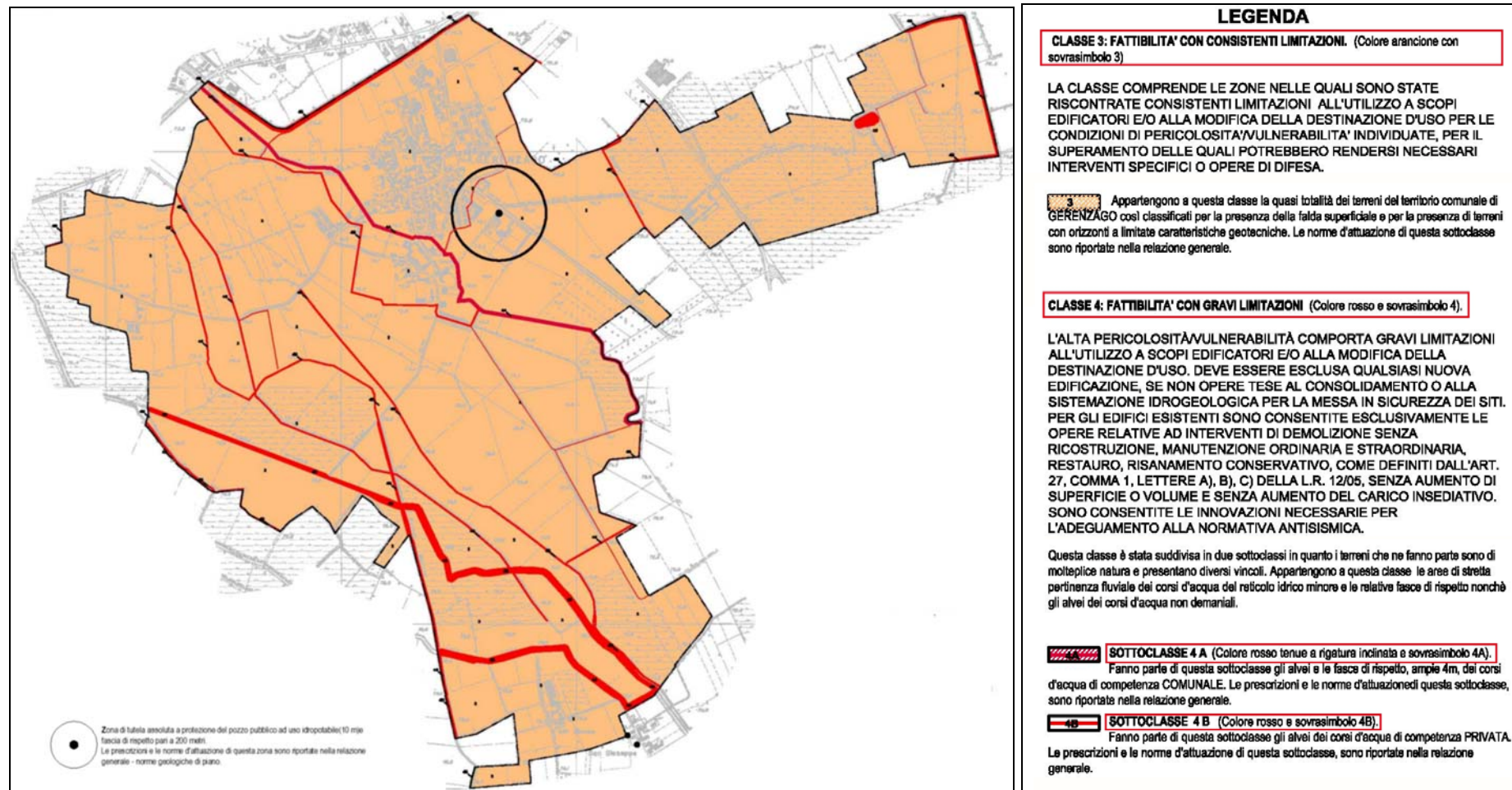


Figura 18 Classi di fattibilità geologica



Figura 19 Carta oro idrografica del 1881

10.3. IDROGEOLOGIA E CORSI D'ACQUA

L'idrografia della provincia di Pavia appartiene interamente al bacino del Fiume Po, che suddivide il territorio provinciale in due porzioni ben distinte dal punto di vista idrografico: la pianura a nord e la zona collinare e montana dell'Oltrepò a sud.

Il Comune di Gerenzago non è attraversato da alcun corso d'acqua significativo, ma soltanto da una serie di rogge e canali di poca rilevanza.

Tuttavia, in prossimità di Gerenzago si trovano due fiumi importanti:

- Il fiume Lambro Meridionale. Nasce a Milano da uno scaricatore del Naviglio Grande, ricevendo anche le acque di colatura del Deviatore Olona; sottopassa il Naviglio Pavese e, dopo un percorso di circa 60 Km, confluisce nel Lambro Settentrionale nei pressi di S. Angelo Lodigiano. Drena gli apporti naturali e fognari dell'ovest e nord ovest di Milano, oltre che gli scarichi di tutti i paesi rivieraschi; origina numerose rogge, assumendo un importante ruolo irriguo.
Nella nostra zona, Proviene da Maghero e cambia direzione prima di toccare il confine settentrionale di Gerenzago, dove prosegue verso est attraversando il Comune di Villanterio e giungendo a Sant'Angelo Lodigiano.
- Il fiume Olona. Scorre in direzione nord ovest-sud est, parallelamente al confine occidentale di Gerenzago, attraversando i Comuni confinanti di Copiano, Genzone e Corteolona. Sfocia nel fiume Po qualche chilometro più a valle, in Comune di San Zenone.
-

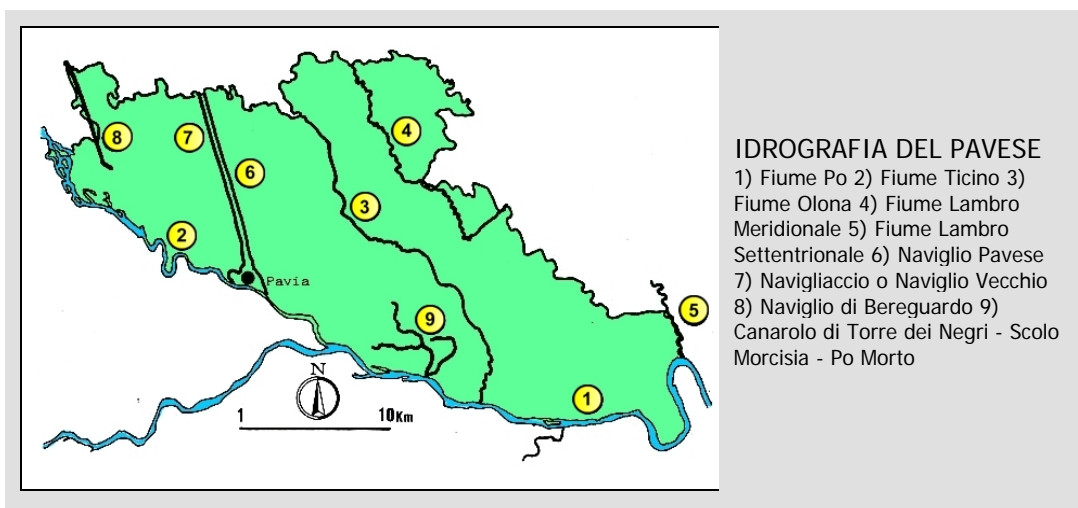


Figura 20 Idrografia principale del Pavese

La rete idrografica del Comune di Gerenzago, è costituita da canali e rogge destinati allo scorrimento delle acque di irrigazione. Quelle di maggiore sezione sono la roggia Comina o Vecchia, il Cavo Marocco, la Colombana, la Roggia Miradola e la Roggia Litta o Bissona.



Figura 21 Idrografia principale e secondaria del Pavese

Il fitto reticolo delle acque è costituito da:

- Cavo Marocco
- Roggia Coria
- Colatore Carona
- Roggia Colombana
- Colatore Nerone
- Roggia Emanuela
- Colatore Neroncino
- Roggia Todeschina
- Roggia Miradola
- Cavo Litta Di Bissona

- Roggia Cavetto
- Colatore Uccella
- Roggia Uccella
- Roggia Paolina
- Cavetto Litta
- Roggia Vecchia
- Roggia Bollana

10.4. MOBILITÀ

Il sistema della mobilità di Gerenzago è illustrato in quasi tutte le tavole del Documento di Piano, ma in particolare in:

Tavola 1	Inquadramento territoriale e viabilistico	scala 1: 10.000, 25.000, 50.000
----------	---	---------------------------------

10.4.1. TRASPORTO PUBBLICO

1. RETE FERROVIARIA

Il comune di Gerenzago non è attraversato da alcuna linea ferroviaria.

La ferrovia più vicina è la Linea ferroviaria Pavia-Mantova, il cui tracciato disposto in direzione est ovest, parallelo alla Strada Statale 234. La stazione più vicina al Comune di Gerenzago è quella di Corteolona.

2. RETE PUBBLICA SU GOMMA

Le forme di mobilità pubblica sono costituite dagli autobus delle linee pubbliche, presenti a Gerenzago con linee in servizio da e per Pavia, con molte corse giornaliere.

Il servizio è attualmente svolto dalla Società P.M.T. s.r.l. (Sottorete Pavese), con le seguenti linee:

- n. 97 Casoni-Pieve Porto Morone-Milano
- n. 147 Camporinaldo-Pavia
- n. 173 Pavia-Melegnano-Vizzolo Predabissi

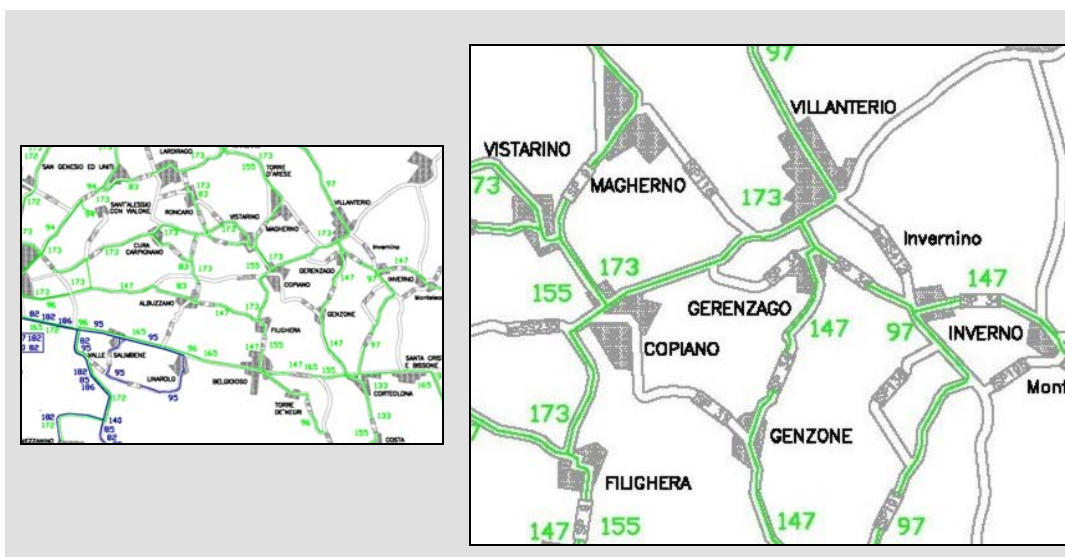


Figura 22 Le linee autobus di Gerenzago

10.4.2. RETE STRADALE

1. CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

A Gerenzago, come in ogni comune della Regione Lombardia, le strade possono essere classificate in diversi modi, illustrati nei successivi paragrafi:

- a) *classificazione amministrativa*, prevista dall'art. 2 commi 6 e 7 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada".
- b) *classificazione tecnico-funzionale* delle strade, indicata dall'art. 2 comma 2 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada".
- d) *classificazione funzionale regionale* delle strade, ai sensi dell'art. 3 della l.r. 4 maggio 2001, n. 9.

2. CLASSIFICAZIONE AMMINISTRATIVA

La classificazione amministrativa è prevista dall'art. 2 commi 6 e 7 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada", il quale dispone che "le strade si distinguono in Statali, Regionali, Provinciali, Comunali". In Regione Lombardia non esistono strade "regionali".

Si ricorda che, con D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 461 (Individuazione della rete autostradale e stradale nazionale a norma dell'art. 98, c. 2, del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 12) e con DPCM 21 febbraio 2000 (Individuazione e trasferimento, ai sensi dell'art. 101, c. 1, del D.Lgs. n. 122 del 1998, delle strade non comprese nella rete autostradale e stradale nazionale), tutte le strade statali della provincia di Pavia sono state affidate alla provincia, ad eccezione del tratto di SS 526 dell'"est Ticino" che congiunge l'autostrada A7 (Milano-Genova) con l'Autostrada A4 (Milano-Torino).

Le strade che interessano Gerenzago sono le seguenti:

- 1) *Strada Statale 412 della Val Tidone*. La strada, il cui tracciato è disposto in direzione nord sud, proviene da Milano e, dopo aver attraversato la Provincia di Pavia, prosegue in Emilia Romagna. Nel Comune di Villanterio, a nord di Gerenzago, si interseca con la Strada Statale 235 proveniente da Pavia. Attraversa la parte nord orientale del Comune di Gerenzago, proseguendo poi nei Comuni di Inverno e Monteleone e Santa Cristina e Bissone, dove si interseca con la Strada Statale 234.
- 2) *Strada Statale 235 di Orzinuovi*. La strada proviene da Pavia, lambisce parte del confine settentrionale di Gerenzago (dove si interseca con la Strada Statale 412) e prosegue in direzione nord est verso Lodi.
- 3) *Strada Provinciale 34*. Attraversa il centro abitato di Gerenzago formando una croce. In direzione nord sud, collega Gerenzago con Villanterio e Genzone. In direzione est ovest, collega la Strada Statale 235 con la Strada Statale 412.



Figura 23 Individuazione della viabilità provinciale di Gerenzago

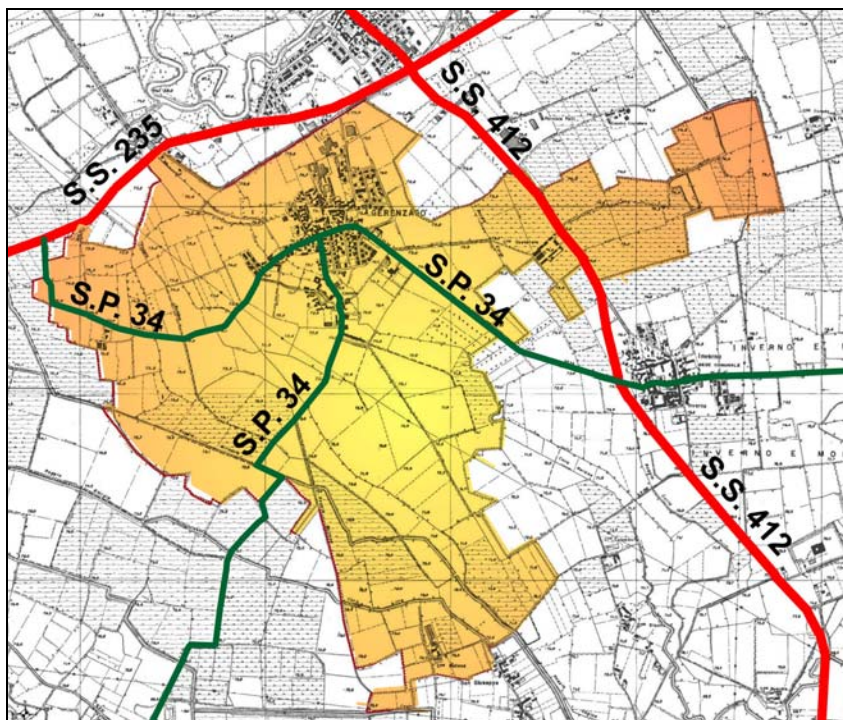


Figura 24 Individuazione della viabilità ex statale e provinciale di Gerenzago

3. CLASSIFICAZIONE TECNICO-FUNZIONALE DEL N.C.S.

La classificazione tecnico-funzionale delle strade, indicata dall'art. 2 comma 2 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada" (n.c.s.) è la seguente:

Autostrada	tipo A	strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile
strada extraurbana principale	tipo B	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia
strada extraurbana secondaria	tipo C	strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine
strada urbana di scorrimento	tipo D	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico
strada urbana di quartiere	tipo E	strada ad unica carreggiata con almeno due corsie
strada locale	tipo F	strada urbana od extraurbana non facente parte degli altri tipi di strade
itinerario ciclopedonale	tipo F-bis	destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada
strada di servizio		strada affiancata ad una strada principale con funzione di sosta, accesso, manovra

Le strade che interessano Gerenzago sono valutate, secondo la classificazione tecnico-funzionale del nuovo Codice della Strada, nel modo illustrato dalla figura seguente:

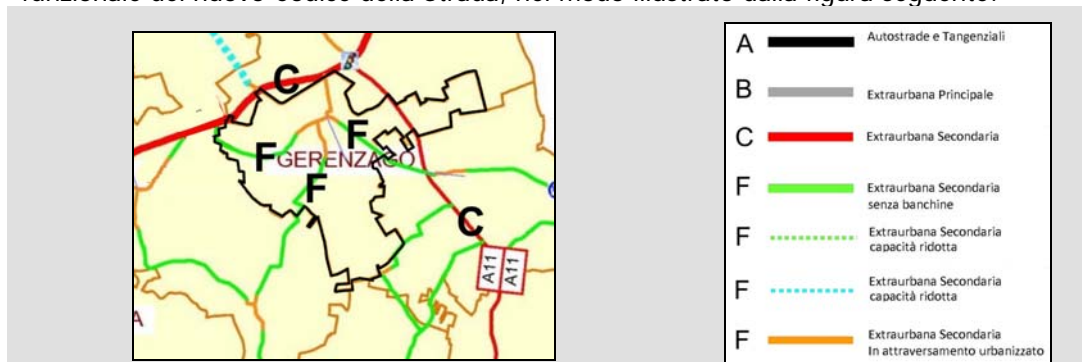


Figura 25 Gerenzago: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia

4. CLASSIFICAZIONE FUNZIONALE REGIONALE

La classificazione funzionale regionale delle strade, ai sensi dell'art. 3 della l.r. 4 maggio 2001, n. 9, dispone che le strade devono essere identificate secondo l'“interesse” che esse assumono per il territorio di cui fanno parte.

A sua volta questo “interesse” costituisce, da un lato, un orientamento per la programmazione della spesa per gli interventi sulla rete stradale (art. 3 comma 5 della legge) e, da un altro lato, individua l'Ente competente all'esame delle istanze di autorizzazione paesaggistica (secondo il “codice dei beni culturali” e la “legge regionale sul governo del territorio”) e all'esame della compatibilità ambientale dei progetti (secondo la legge regionale sulla “valutazione di impatto ambientale”).

La classificazione delle strade secondo questo criterio è stata approvata con delibera della Giunta Regionale n. VII/19709 del 3 dicembre 2004.

La classificazione funzionale regionale è la seguente:

Autostrada	non classificata
Strada di interesse regionale di primo livello	tipo R1
Strada di interesse regionale di secondo livello	tipo R2
Strada di interesse provinciale di primo livello	tipo P1
Strada di interesse provinciale di secondo livello	tipo P2
Strada di interesse locale	L

Le strade che interessano Gerenzago sono valutate, secondo la classificazione funzionale regionale, nel modo illustrato dalla figura seguente:

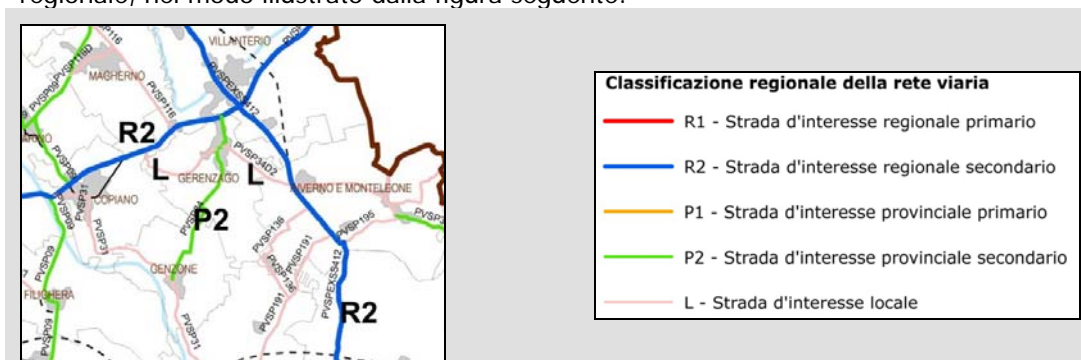


Figura 26 Gerenzago: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia

5. RIEPILOGO DELLA CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE EX STATALI E PROVINCIALI

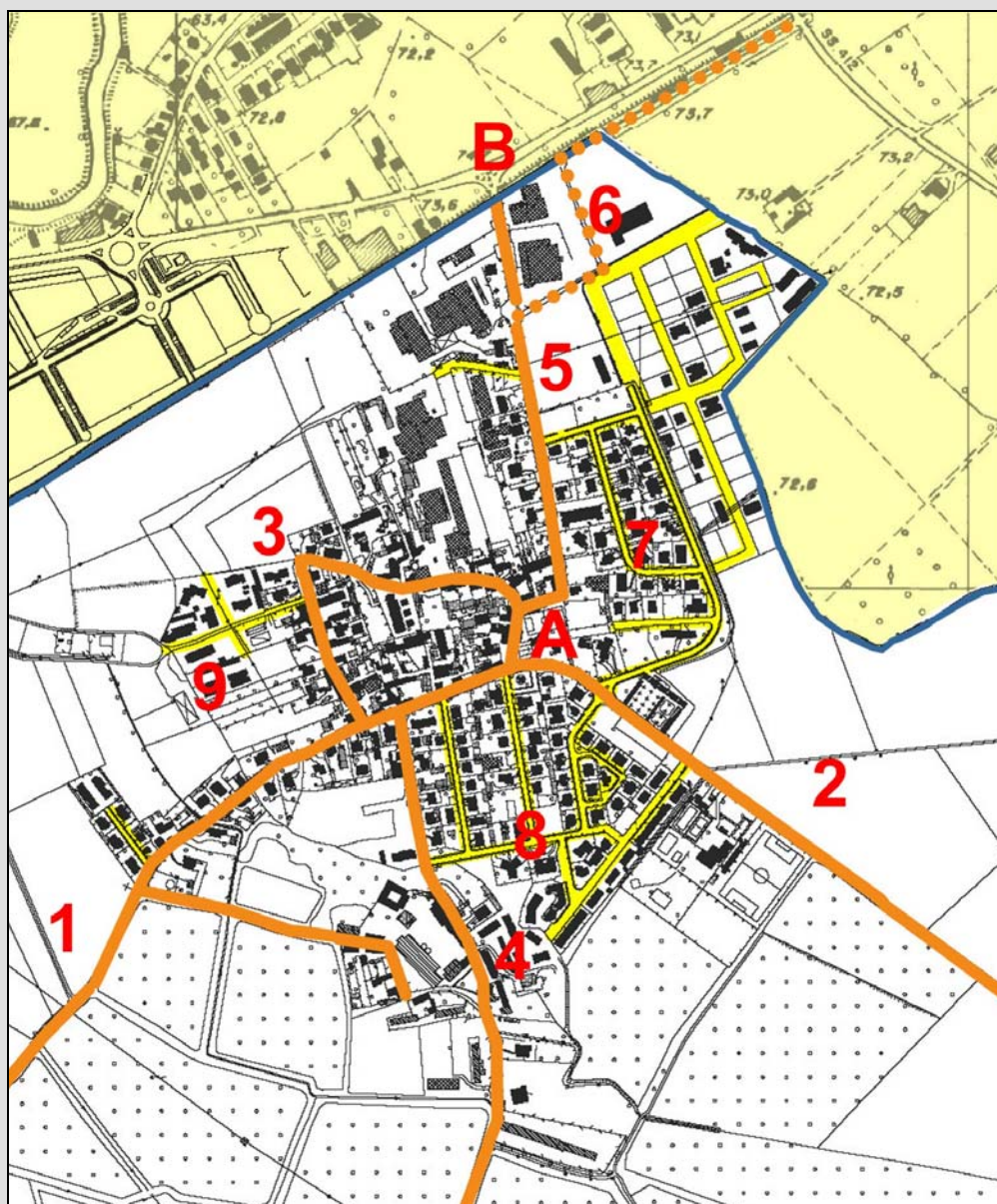
In definitiva, le nostre strade ex statali e provinciali sono così classificate, in base ai criteri prima indicati:

Strada provinciale	Classificazione in base alla Norma di riferimento		
	amministrativa	nuovo Codice della Strada	classificazione funzionale regionale
ex S.S. 412	provinciale	C	R2
ex S.S. 235	provinciale	C	R2
S.P. 34 verso la S.S. 412	provinciale	F	L
S.P. 34 per Genzone	provinciale	F	P2

6. L'EVOLUZIONE DEL SISTEMA STRADALE DI GERENZAGO

La rete stradale del comune di Gerenzago ha impianto storico, come si è visto nel Fascicolo 6 (Paesaggio).

Essa si è formata storicamente secondo i processi descritti nella figura precedente.



1. via Roma (S.P. n. 34 per Maghero)
2. via Inverno (S.P. n. 34 per Inverno)
3. strada interna del centro storico (via Roma, via Cavour, vi Mazzini)
4. via Genzone (S.P. n. 34 per Genzone)
- 5-6. via Villanterio (da A a B) che corrisponde all'antico tracciato della strada provinciale, che ha perduto il tratto finale (6), che è stato in parte trasformato in pista ciclabile.
7. strade urbane interne di nuova realizzazione del quartiere Est (via De Gasperi, via Paolo VI)
8. strade urbane interne di nuova realizzazione del quartiere Sud (via Verdi, Via Manzoni, via 25 aprile)
9. strade urbane interne di nuova realizzazione del quartiere Ovest (via 1° maggio, nuove vie sulla vecchia strada vicinale del Tombone).

Figura 27 Evoluzione della rete stradale di Gerenzago

7. LA GERARCHIA DELLE STRADE COMUNALI DI GERENZAGO

Dopo aver seguito le indicazioni sulla tipologia delle strade proposta dal "nuovo codice della strada", che vede attribuire a tutte le strade di Gerenzago la Classe "F", valutiamo il ruolo funzionale delle strade, suddividendole nei tre seguenti tipi in base alla funzione svolta:

- a) strade principali;
- b) strade secondarie;
- c) strade locali.

Il diagramma successivo descrive sommariamente il sistema viabilistico di Gerenzago.

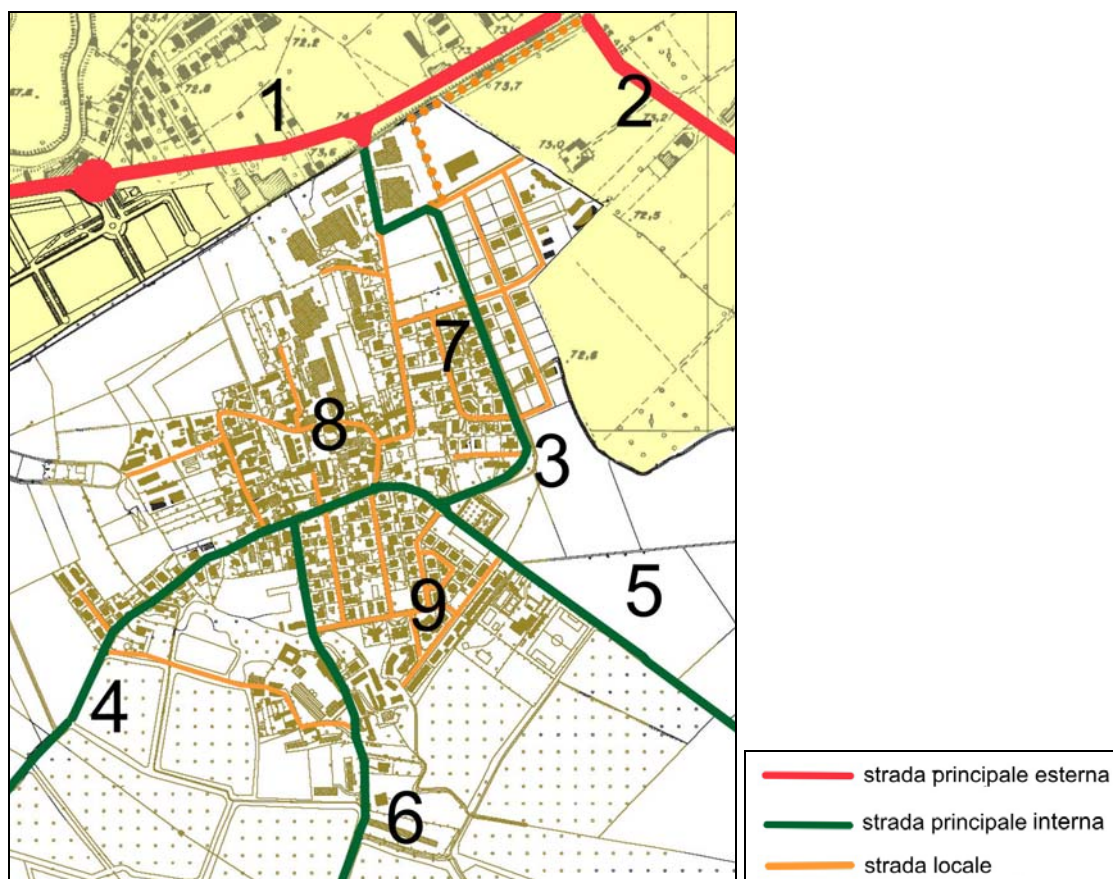


Figura 28 La gerarchia delle strade di Gerenzago

<p>a) Strade principali (esterne)</p> <p>Come si è detto, il ruolo di strada principale (di scorrimento intercomunale), è svolto dalle ex strade statali 235 (1) e 412 (2)</p>	<p>b) Strade principali interne:</p> <p>il sistema è basato principalmente sulla viabilità provinciale e sulle strade interne interquartiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - (3) via De Gasperi, che costituisce l'alternativa più scorrevole di via Villanterio, asse storico principale del paese - (4) via Roma (S.P. n. 34) - (5) via Inverno (S.P. n. 34) - (6) via Genzone (S.P. n. 34) 	<p>c) Strade locali:</p> <p>la rete di viabilità interna svolge il ruolo di servizio ai quartieri ed alle porzioni isolate. Essa è costituita da una maglia impostata su quadranti che si diramano dalle strade principali interne.</p> <ul style="list-style-type: none"> - (7) strade del nuovo sviluppo del quadrante Nord-Est (via De Gasperi, via Paolo VI) - (8) strade del centro storico, strette e non rettilinee (via Cavour, via Mazzini) - (9) strade del nuovo sviluppo del quadrante Sud (via Verdi, Via Manzoni, via 25 aprile)
--	---	---

8. I POLI ATTRATTORI E I GENERATORI DI TRAFFICO

8.1. POLI ATTRATTORI DI SCALA URBANA

In Gerenzago i poli attrattori e generatori di traffico sono per lo più di scala urbana (aree scolastiche, municipio e cimitero).

8.2. POLI ATTRATTORI DI SCALA SOVRACOMUNALE.

A Gerenzago non esistono, attualmente, attrezzature commerciali di medie o grandi dimensioni, né plessi scolastici superiori.

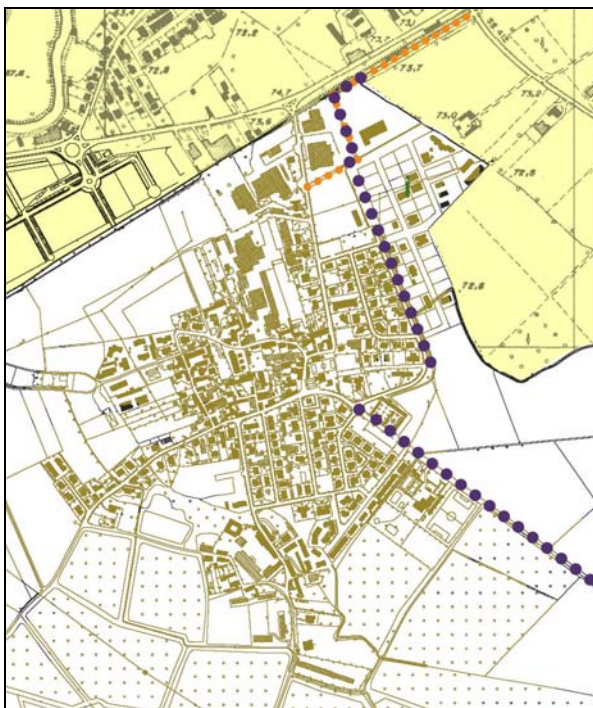
L'unico polo attrattore di scala sovracomunale è costituito dal centro di sportivo di via Inverno, che, nei mesi estivi, svolge un ruolo sovracomunale.

9. LE PISTE CICLOPEDONALI DI GERENZAGO

Il comune di Gerenzago è già dotato di un primo sistema di piste ciclopedonali efficiente.

I tracciati delle piste sono indicati nella "Carta delle previsioni di piano", nella "Carta della disciplina delle aree" e nella "Carta dei servizi" e schematizzate nella figura successiva:

- tratto di via De Gasperi, fino al vecchio tracciato della strada provinciale
- tratto dal centro sportivo al confine comunale, lungo via Inverno



11. QUADRO CONOSCITIVO STORICO ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO

11.1. LO STEMMA



Figura 30 Lo stemma di Gerenzago

Lo stemma civico di Gerenzago è stato ottenuto con un decreto del Presidente della Repubblica il 21 marzo 1997. Esso si presenta inquartato: il primo, di verde alle tre spighe di grano, fustate e fogliate d'oro, la centrale posta in palo, le laterali poste in decusse, legate da un nastro ali rosso, che "simboleggiano la vocazione agricola del paese": il secondo e il terzo, d'argento alla sbarra di rosso: il quarto, di verde al castello d'oro. sinistrato da una torre merlato alla guelfa di due e finestrata chiusa di nero di uno. addestrato da una torre chiusa e finestrata chiusa di nero di uno, il fastigio merlato anch'esso alla guelfa di due e portonato aperto del campo. Il castello rappresenta quello "del luogo che, fino al Novecento, è stato di proprietà del Collegio Ghislieri di Pavia. Sotto lo scudo compare, su lista bifida e svolazzante, il motto «fortitudo timorem pellit», la forza d'animo sconfigge la paura".

11.2. IL TOPONIMO

Il toponimo del centro, che fa parte dell'Unione di Comuni del Basso Pavese, sembra derivare dal personale latino Gerontius con il suffisso aggettivale «acus» che indica appartenenza.

11.3. ANALISI DEL CENTRO STORICO: STORIA DELLA CITTÀ ED INDIVIDUAZIONE DEI NUCLEI STORICI

La definizione del quadro conoscitivo storico è stata approfondita nel seguente specifico fascicolo:

ANALISI DEL TESSUTO STORICO e DELLE CASCINE STORICHE	
Atlante 3	Storia della città ed individuazione dei nuclei storici Paesaggio agrario e dimore agricole Inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici

Qui vengono affrontati gli argomenti che concorrono alla comprensione della città in rapporto alla sua evoluzione storica.

I temi trattati sono:

- a) **QUADRO CONOSCITIVO DEL CENTRO STORICO**
- **STORIA ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO**
 - Cenni di storia del Pavese
 - Le istituzioni storiche di Gerenzago
 - Le istituzioni ecclesiastiche
 - **TESTI STORICI**
 - **LA CARTOGRAFIA STORICA**
 - Cartografia prima del catasto
 - Cartografia dopo il primo catasto
 - Cartografia austriaca
 - La cartografia dell'Istituto Geografico Militare Italiano
 - **IDENTIFICAZIONE DELLE TAVOLETTE DELL'IGM**
 - Le tavolette dell'IGM di Gerenzago
 - Individuazione città storica e delle cascine storiche
 - Tavolette IGM prima levata
 - **ABACO DEL PPR**
 - **DATI DELL'ATLANTE DEI CENTRI STORICI DELL'ICCD**
 - **INDIVIDUAZIONE NELLE TAVOLETTE IGM PRIMA LEVATA**
 - **INDAGINI ED ANALISI**
 - Indagine fotografica
 - Analisi
 - **CARATTERISTICHE DELLE STRUTTURE INSEDIATIVE DEL CENTRO STORICO**
- b) **ANALISI FOTOGRAFICA DEGLI ISOLATI DEL CENTRO STORICO**

11.4. ANALISI DELLE CASCINE STORICHE: PAESAGGIO AGRARIO E DIMORE AGRICOLE

La definizione del quadro conoscitivo storico della campagna è stata approfondita nel seguente specifico fascicolo:

	ANALISI DEL TESSUTO STORICO e DELLE CASCINE STORICHE
Atlante 3	Storia della città ed individuazione dei nuclei storici Paesaggio agrario e dimore agricole Inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici

In esso vengono affrontati gli argomenti che concorrono alla comprensione del sistema rurale e paesaggistico, in rapporto alla sua evoluzione storica ed alla sua utilizzazione.

I temi trattati sono:

- a) **QUADRO CONOSCITIVO DELLE CASCINE STORICHE**
- **L'AMBIENTE RURALE**
 - **L'AMBIENTE RURALE NELLA PROVINCIA DI PAVIA**
 - Pavese
 - Lomellina
 - Fasce lungo fiumi Po, Ticino, Sesia, sabbioni di Lomellina
 - Oltrepò Pavese
 - **TIPOLOGIA DEGLI INSEDIAMENTI RURALI.**
 - Indicazioni generali
 - La classificazione in Italia
 - La classificazione in provincia di Pavia
 - Localizzazione prevalente delle tipologie degli insediamenti rurali in provincia di Pavia
 - **ANALISI DELLE TIPOLOGIE RURALI**

- Tipologia A: Cascine "a corte" monoaziendale
 - Tipologia B: Dimore a elementi (abitazione e rustico) giustapposti
 - Tipologia C: Dimore a elementi (abitazione e rustico) separati
 - Tipologia D: Dimore a elementi sovrapposti
 - LE CASCINE DI GERENZAGO
 - Cascine storiche e no
 - Utilizzazione delle cascine
 - Cascine storiche
 - TIPOLOGIA DELLE CASCINE (STORICHE E NO) DI GERENZAGO
 - DESCRIZIONE DI ALCUNE CASCINE DI GERENZAGO
 - Cascina Mellana
 - Cascina Cavallere
 - INDICAZIONI PER LE CASCINE STORICHE NEL PGT DI GERENZAGO
 - Destinazioni d'uso e atti del PGT per le dimore agricole e per le cascine
 - Materiali e qualità dei progetti per le dimore agricole e per le cascine
- b) ANALISI FOTOGRAFICA DELLE CASCINE STORICHE

12. QUADRO CONOSCITIVO STATISTICO

Il quadro conoscitivo del territorio comunale è il secondo grande tema che il Documento di Piano deve affrontare, secondo quanto indicato al comma b) dell'articolo 8, che ne propone la definizione "come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo, ivi compresi le fasce di rispetto ed i corridoi per i tracciati degli elettrodotti".

Il presente capitolo si propone quindi di documentare il rapporto di Gerenzago con il proprio contesto territoriale, per metterne in evidenza i caratteri e le peculiarità, le relazioni fra le dinamiche di trasformazione e sviluppo dell'area e le tendenze presenti nel nostro territorio.

Sono state affrontate in modo il più possibile approfondito le tematiche di tipo demografico ed economico nei seguenti elaborati del Documento di Piano:

Fascicolo 3	DEMOGRAFIA, ABITAZIONI E ATTIVITÀ ECONOMICHE: DATI STATISTICI
Fascicolo 7	IL SISTEMA COMMERCIALE
Tavola 8	Mappa del sistema economico locale: attività economiche e allevamenti, Scala 1: 5.000

I dati vengono esaminati nel territorio dei singoli comuni con riferimento a:

- comune di Gerenzago
- bacino territoriale di influenza
- comprensorio Pavese
- provincia di Pavia
- Lombardia.

12.1. DEMOGRAFIA

Le tabelle ed i grafici successivi forniscono un quadro chiaro e sintetico della realtà demografica di Gerenzago nel corso degli ultimi anni, anche in relazione alla situazione provinciale e regionale.

12.1.1. DIMENSIONE DEL COMUNE

Quanto al numero di abitanti, il comune di Gerenzago ha poco meno di 6.000 abitanti (5.908 al 31.12.2010).

Esso appartiene, comunque alla categoria dimensionale "medio-piccola" della provincia di Pavia, in quanto la sua categoria (da 1.000 a 2.000 abitanti) comprende 47 comuni su 190 (= 25%). Nella nostra provincia, invece, quasi il 45% dei comuni è sotto i 1.000 abitanti.

Classe dei comuni	Lombardia			
	numero di comuni	abitanti	superficie	densità
fino a 1000	329	178.903	3.964	45,1
da 1000 a 2000	304	446.062	4.371	102,1
da 2000 a 5000	460	1.520.197	6.934	219,2
da 5.000 a 10.000	267	1.877.979	4.259	440,9
da 10.000 a 15.000	78	944.918	1.532	616,9
da 15.000 a 30.000	69	1.362.578	1.468	928,3
da 30.000 a 50.000	24	922.014	546	1.689,9
da 50.000 a 100.000	11	765.519	424	1.807,1
oltre 100.000	4	1.724.506	346	4.989,0
totale	1.546	9.742.676	23.842,1	408,6

Classe dei comuni	Pavia			
	numero di comuni	abitanti	superficie	densità
fino a 1000	85	46.750	938	49,9
da 1000 a 2000	47	65.831	667	98,7
da 2000 a 5000	36	110.445	667	165,6
da 5.000 a 10.000	16	106.722	362	294,7
da 10.000 a 15.000	2	21.544	70	306,5
da 15.000 a 30.000	1	15.572	52	298,8
da 30.000 a 50.000	1	39.825	63	629,3
da 50.000 a 100.000	2	132.549	145	912,6
oltre 100.000	0	0	0	
totale	190	539.238	2.964,7	181,9

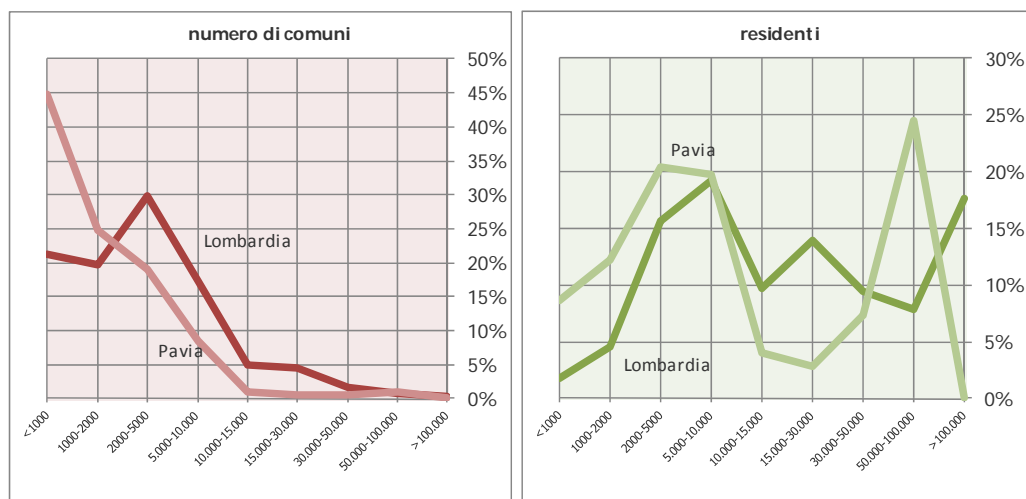


Tabella 1 La dimensione dei comuni del comune di Gerenzago nel contesto territoriale.

12.1.2. SINTESI DELLA STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

Popolazione al 31.12. 1995

Maschi	452	50,39%
Femmine	445	49,61%
Popolazione totale	897	100%
Famiglie	334	
Numero medio di componenti per famiglia	2,69	
Saldo naturale	-5	
Saldo migratorio	-41	
Saldo di crescita totale	-46	

Popolazione al 31.12. 2010

Maschi	697	50,54%
Femmine	682	49,46%
Popolazione totale	1.379	100%
Famiglie	542	
Numero medio di componenti per famiglia	2,54	
Saldo naturale	-1	
Saldo migratorio	28	
Saldo di crescita totale	27	

Tabella 2 Struttura della popolazione nel confronto fra il 1995 e il 2009: Gerenzago

12.1.3. ANDAMENTO DEMOGRAFICO

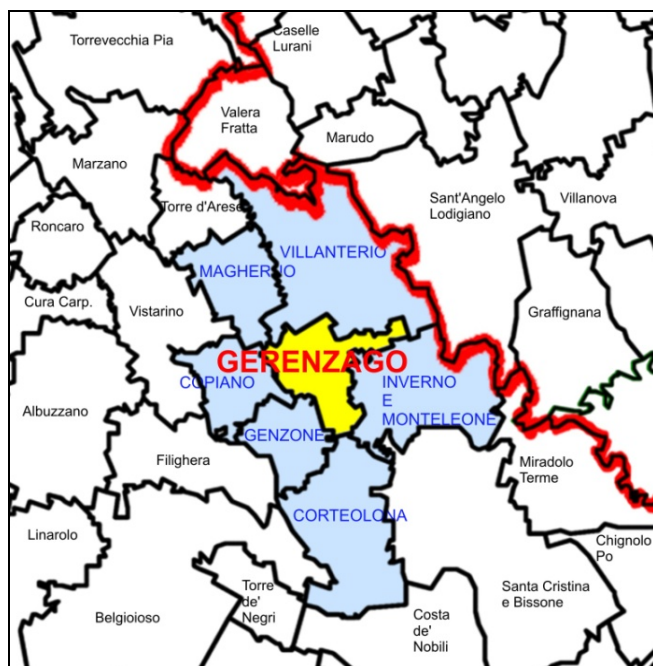


Figura 31 I comuni del bacino di Gerenzago

N. PROGR.	COMUNE	POPOLAZIONE AL 31 DICEMBRE						
		1951	1961	1971	1981	1991	2001	2.010
1	Gerenzago	824	732	766	718	772	913	1.379
2	Copiano	894	1.115	1.490	1.525	1.407	1.359	1.801
3	Corteolona	1.804	1.796	1.827	1.770	1.738	1.905	2.201
4	Genzone	630	529	499	441	395	352	374
5	Inverno e Monteleone	1.519	1.287	1.127	1.066	1.050	1.071	1.317
6	Maghero	1.624	1.453	1.383	1.294	1.285	1.385	1.619
7	Villanterio	2.911	2.691	2.482	2.291	2.338	2.668	3.226
	BACINO	10.206	9.603	9.574	9.105	8.985	9.653	11.917
	LOMELLINA	171.989	182.504	184.904	176.405	166.498	166.627	179.513
	OLTREPO' PAVESE	162.568	167.935	155.707	151.701	142.788	142.437	143.439
	PAVESE	171.954	177.340	195.364	185.375	181.192	181.555	225.355
	PROVINCIA PAVIA	506.511	527.779	535.975	513.481	490.478	490.619	548.307

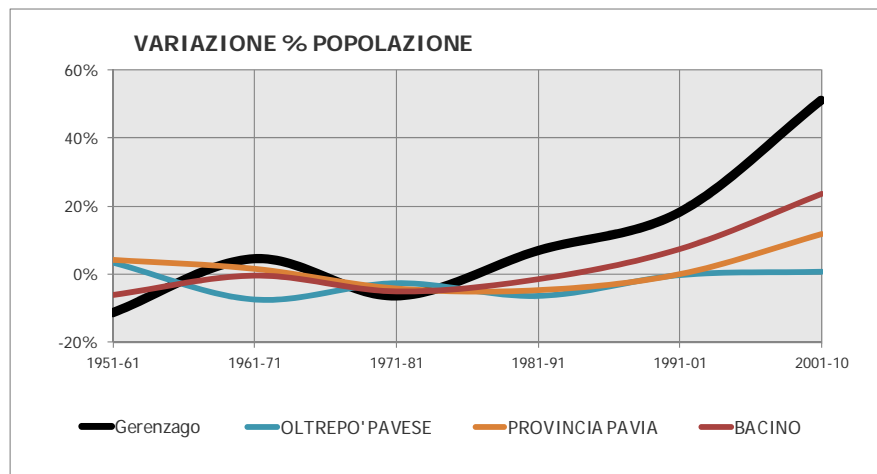
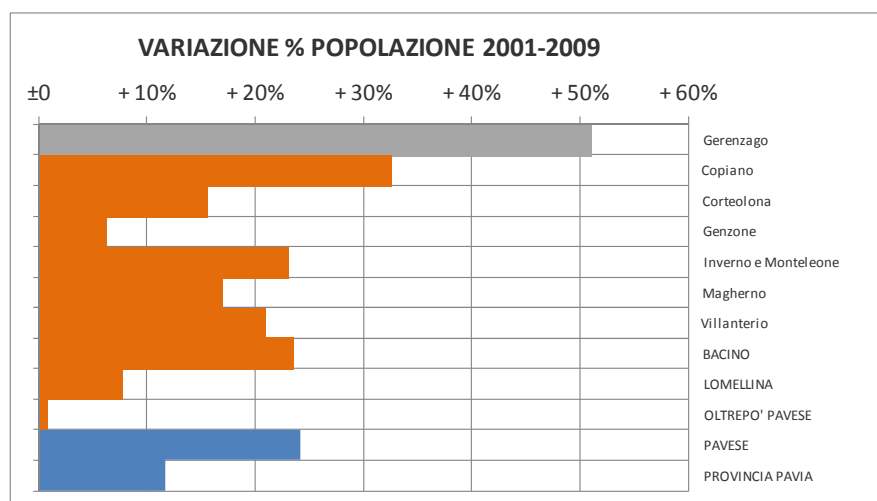


Tabella 3 Evoluzione della popolazione residente nel contesto del comune di Gerenzago (1951-2009)

anno	GERENZAGO		PAVESE		PROVINCIA PAVIA	
	valore assoluto	Variazione %	valore assoluto	Variazione %	valore assoluto	Variazione %
1861	873	-	137.307	-	403.149	-
1871	963	+ 10,31%	147.131	+ 7,2%	439.339	+ 9,%
1881	939	- 2,5%	149.639	+ 1,7%	458.586	+ 4,4%
1901	907	- 3,4%	153.379	+ 2,5%	484.264	+ 5,6%
1911	997	+ 9,9%	158.749	+ 3,5%	498.370	+ 2,9%
1921	1.002	+ 0,5%	176.600	+ 11,2%	507.469	+ 1,8%
1931	870	- 13,2%	161.397	- 8,6%	487.271	- 4,%
1941	844	- 3,%	162.733	+ 0,8%	492.137	+ 1,%
1951	824	- 2,4%	171.954	+ 5,7%	506.511	+ 2,9%
1961	732	- 11,2%	177.340	+ 3,1%	527.779	+ 4,2%
1971	766	+ 4,6%	195.364	+ 10,2%	535.975	+ 1,6%
1981	718	- 6,3%	185.375	- 5,1%	513.481	- 4,2%
1991	772	+ 7,5%	181.192	- 2,3%	490.478	- 4,5%
2001	913	+ 18,3%	181.555	+ 0,2%	493.829	+ 0,7%
2009	1.352	+ 48,1%	182.947	+ 0,8%	544.230	+ 10,2%
2010	1.379	+ 2,%	184.272	+ 0,7%	548.307	+ 0,7%

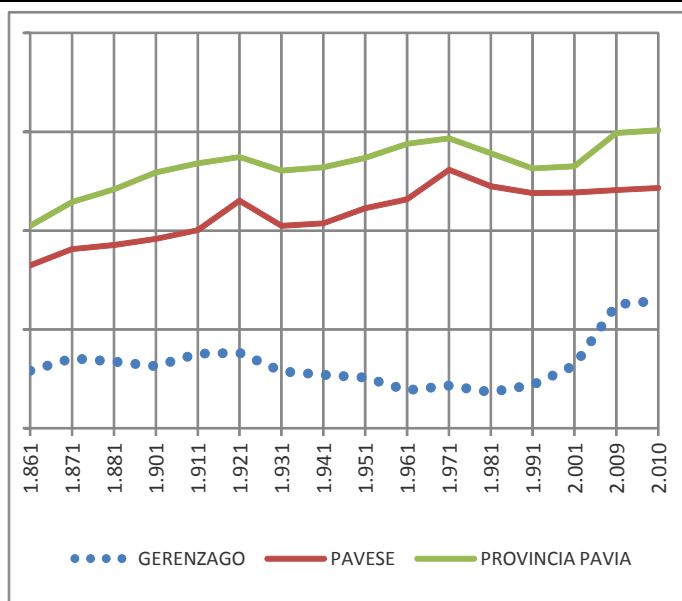


Tabella 4 Evoluzione della popolazione residente al 31 dicembre, dal 1861 al 2009: Gerenzago

12.1.4. NATALITA' MORTALITA'

ANNO	nati	morti	SALDO
1995	6	11	- 5
1996	6	10	- 4
1997	4	11	- 7
1998	11	7	+ 4
1999	6	11	- 5
2000	6	7	- 1
2001	9	11	- 2
2002	3	7	- 4
2003	10	10	± 0
2004	13	10	+ 3
2005	9	7	+ 2
2006	6	9	- 3
2007	9	11	- 2
2008	20	10	+ 10
2009	12	10	+ 2
2010	11	12	- 1

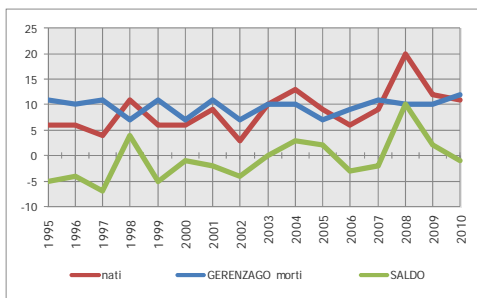


Tabella 5 Andamento naturale della popolazione: nati e morti - Gerenzago

12.1.5. IMMIGRAZIONE-EMIGRAZIONE

ANNO	immigrati	emigrati	SALDO
1995	10	51	- 41
1996	26	14	+ 12
1997	16	22	- 6
1998	40	16	+ 24
1999	10	51	- 41
2000	21	32	- 11
2001	21	27	- 6
2002	35	25	+ 10
2003	59	17	+ 42
2004	75	29	+ 46
2005	133	21	+ 112
2006	118	27	+ 91
2007	101	26	+ 75
2008	73	44	+ 29
2009	67	41	+ 26
2010	66	38	+ 28

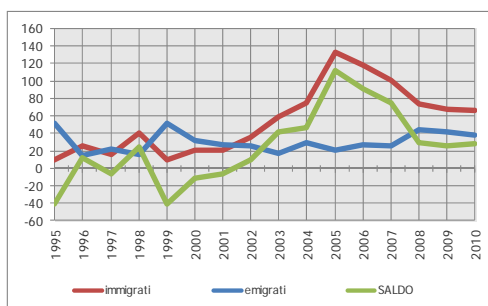


Tabella 6 Andamento migratorio della popolazione: immigrati ed emigrati – Gerenzago

12.1.6. LE FAMIGLIE

È stata esaminata la struttura delle famiglie. Il numero medio di componenti i nuclei familiari del comune di Gerenzago è molto vicino ai valori di zona.

	Anno	Componenti M+F	Famiglie	componenti per famiglia
Italia	2.001	56.993.742	21.503.088	2,65
	2.002	57.321.070	0	0
	2.003	57.888.245	22.876.102	2,53
	2.004	58.462.375	23.310.604	2,51
	2.005	58.751.711	23.600.370	2,49
	2.006	59.131.287	23.907.410	2,47
	2.007	59.619.290	24.282.485	2,46
	2.008	60.045.068	24.641.200	2,44
	2.009	60.340.328	24.905.042	2,42
	2.010	60.626.442	25.175.793	2,41
LOMBARDIA	2.001	9.033.602	3.652.954	2,47
	2.002	9.108.645	0	0,00
	2.003	9.244.955	3.857.877	2,40
	2.004	9.393.092	3.955.656	2,37
	2.005	9.475.202	4.016.233	2,36
	2.006	9.545.441	4.072.207	2,34
	2.007	9.642.406	4.132.818	2,33
	2.008	9.729.614	4.197.340	2,32
	2.009	9.812.893	4.243.250	2,31
	2.010	9.904.462	4.300.707	2,30
PROVINCIA DI PAVIA	2.001	493.829	211.787	2,33
	2.002	497.233	0	0
	2.003	504.761	223.987	2,25
	2.004	510.505	226.045	2,26
	2.005	515.636	229.162	2,25
	2.006	521.296	233.344	2,23
	2.007	530.969	238.209	2,23
	2.008	539.238	242.321	2,23
	2.009	544.230	245.109	2,22
	2.010	548.307	249.230	2,20
GERENZAGO	2.001	913	358	2,55
	2.002	919	0	0
	2.003	961	374	2,57
	2.004	1.010	396	2,55
	2.005	1.124	445	2,53
	2.006	1.212	484	2,50
	2.007	1.285	512	2,51
	2.008	1.324	516	2,57
	2.009	1.352	526	2,57
	2.010	1.379	542	2,54

Tabella 7 Le famiglie in provincia di Pavia, Lombardia e Italia e a Gerenzago

12.1.7. CLASSI DI ETÀ

È stata esaminata la struttura della popolazione in rapporto alle classi di età, ciascuna delle quali manifesta esigenze diverse.

Analizzando le diverse fasce di età quinquennali, si osserva una presenza più consistente da 25 a 65 anni, con valori pressoché doppi rispetto alle classi più giovani. Segno questo che manifesta una riduzione della natalità.

Il confronto con la provincia di Pavia, inoltre, consente di verificare che le classi inferiori a 25 anni sono leggermente più abbondanti, quelle da 25 a 65 corrispondono, mentre quelle più anziane prevalgono nettamente rispetto ai valori provinciali.

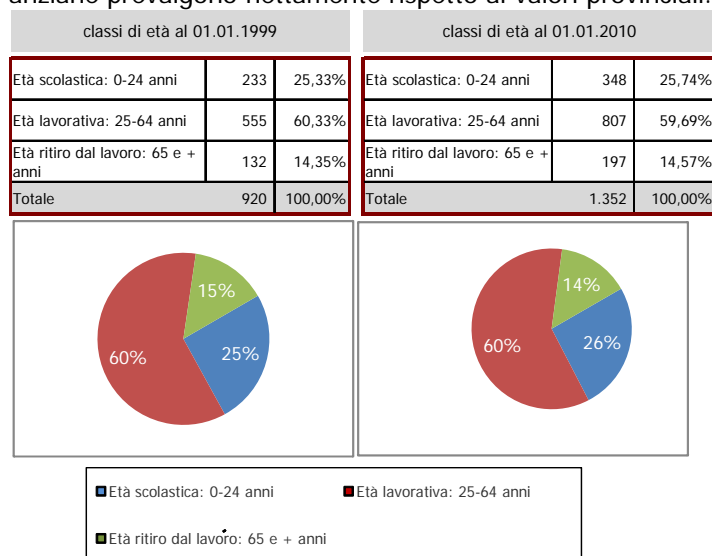


Tabella 8 Classi di età nel 1999 e nel 2010: Gerenzago

12.1.8. POPOLAZIONE IN ETÀ SCOLASTICA

La suddivisione della popolazione nelle fasce di età scolastica, nel comune di Gerenzago in diverse soglie temporali, evidenzia, al contrario dei dati precedenti, una costante riduzione delle classi di età più giovani, mentre i dati provinciali denotano una presenza pressoché costante di tali fasce di età.

I valori percentuali sono dati dalle successive tabelle che riportano i valori medi dal 1999 ed al 2010.

valori assoluti			
classi di età	Gerenzago	PROVINCIA PAVIA	LOMBARDIA
0-5	65	24.241	520.949
6-10	56	19.682	413.421
11-14	46	15.676	323.182
15-19	54	20.286	415.634
20-24	55	23.895	483.494
somma 0-24	275	103.780	2.156.680
TUTTE	1.087	511.272	9.331.437

percentuali			
classi di età	Gerenzago	PROVINCIA PAVIA	LOMBARDIA
0-5	6,0%	4,7%	5,6%
6-10	5,1%	3,8%	4,4%
11-14	4,2%	3,1%	3,5%
15-19	4,9%	4,0%	4,5%
20-24	5,0%	4,7%	5,2%
somma 0-24	25,2%	20,3%	23,1%
TUTTE	100,0%	100,0%	100,0%

Tabella 9 Popolazione residente per classi di età: ETÀ SCOLASTICA - media 1999-2010

12.1.9. STRANIERI

Un argomento nuovo, rispetto ai decenni scorsi, è quello del peso della popolazione straniera. La Lombardia registra una progressiva crescita dell'immigrazione straniera sul proprio territorio che, al 1 luglio 2009 raggiunge la quota di 1.170mila presenze: 110mila in più rispetto allo stesso periodo del 2008 con un incremento del 10,4%. La Lombardia raccoglie un quarto dell'immigrazione in Italia e le prime tre nazionalità più presenti sono quella romena, quella marocchina e quella albanese. Le province con più immigrati sono Milano, Brescia, Bergamo e Varese. Seguono le province di Monza-Brianza, Pavia, Cremona, Como, Lecco, Lodi, Sondrio.

A – STRANIERI A GERENZAGO

anno	GERENZAGO		PAVESE		PROVINCIA PAVIA		LOMBARDIA	
	valore assoluto	% sulla popolaz. Residente	valore assoluto	% sulla popolaz. Residente	valore assoluto	% sulla popolaz. Residente	valore assoluto	% sulla popolaz. Residente
1.999	16	1,71%	3.278	1,72%	8.584	1,73%	292.251	3,22%
2.000	12	1,30%	3.891	2,02%	10.265	2,06%	340.850	3,74%
2.003	24	2,50%	6.779	3,43%	18.666	3,70%	477.821	5,17%
2004	31	3,07%	8.234	4,08%	22.695	4,45%	594.279	6,33%
2005	49	4,36%	9.805	4,77%	26.335	5,11%	665.884	7,03%
2006	74	6,11%	11.392	5,43%	30.513	5,85%	736.420	7,71%
2007	106	8,25%	14.307	6,68%	37.725	7,10%	815.335	8,46%
2008	117	8,84%	16.723	7,64%	44.223	8,20%	904.816	9,29%
2009	122	9,02%	18.543	8,33%	48.702	8,95%	982.225	10,00%

Rapporto tra stranieri e residenti

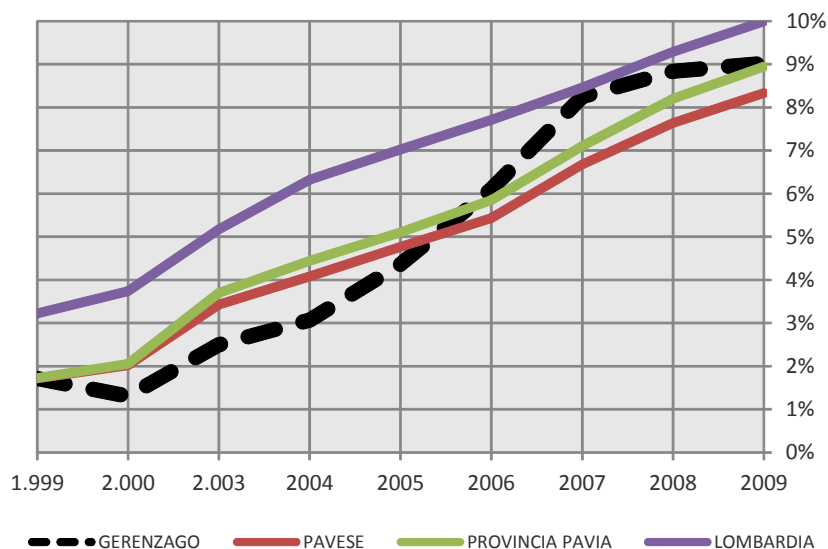


Tabella 10 Popolazione straniera negli ultimi 10 anni: Gerenzago

12.1.10. PESO DELLA POPOLAZIONE ANZIANA

Un altro parametro importante per individuare l'evoluzione economica e sociale di una comunità è dato dal rapporto fra le varie classi di età presenti.

La popolazione anziana è definita dai 65 anni in su.

La popolazione giovanile è definita dai 14 anni in giù.

Si sono rilevati, dai dati ISTAT, i seguenti indici:

- Indice di vecchiaia: rapporto percentuale tra la popolazione in età da 65 anni in poi e quella della classe 0-14 anni.

- Indice di dipendenza totale: rapporto percentuale avente al numeratore la somma tra la popolazione in età 0-14 anni e quella in età da 65 anni in poi e al denominatore la popolazione in età 15-64 anni.
- Indice di dipendenza giovanile: rapporto percentuale tra la popolazione in età 0-14 anni e quella in età 15-64 anni.
- Indice di dipendenza degli anziani: rapporto percentuale tra la popolazione in età da 65 in poi e quella in età 15-64 anni.
- Indice di ricambio della popolazione in età lavorativa: rapporto percentuale tra la popolazione della classe 60-64 anni e quella della classe 15-19 anni.

Le tabelle successive riportano:

- la situazione storica dell'indice di vecchiaia dei comuni, in rapporto a provincia, regione e stato;
- gli altri indici (dipendenza e ricambio) alla data del 1° gennaio 2009.

La popolazione nel comune di Gerenzago comune è molto giovane e l'indice di vecchiaia è la metà di quello medio della provincia di Pavia.

Ambiti geografici	Indice di Vecchiaia (*)						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
GERENZAGO	110,27	105,59	100,56	103,28	91,67	93,60	96,60
Pavia	198,17	197,47	195,18	192,91	187,94	183,58	179,70
Lombardia	140,44	141,50	142,55	143,08	143,09	142,45	141,90
Italia	135,87	137,84	139,94	141,71	142,77	143,38	144,00

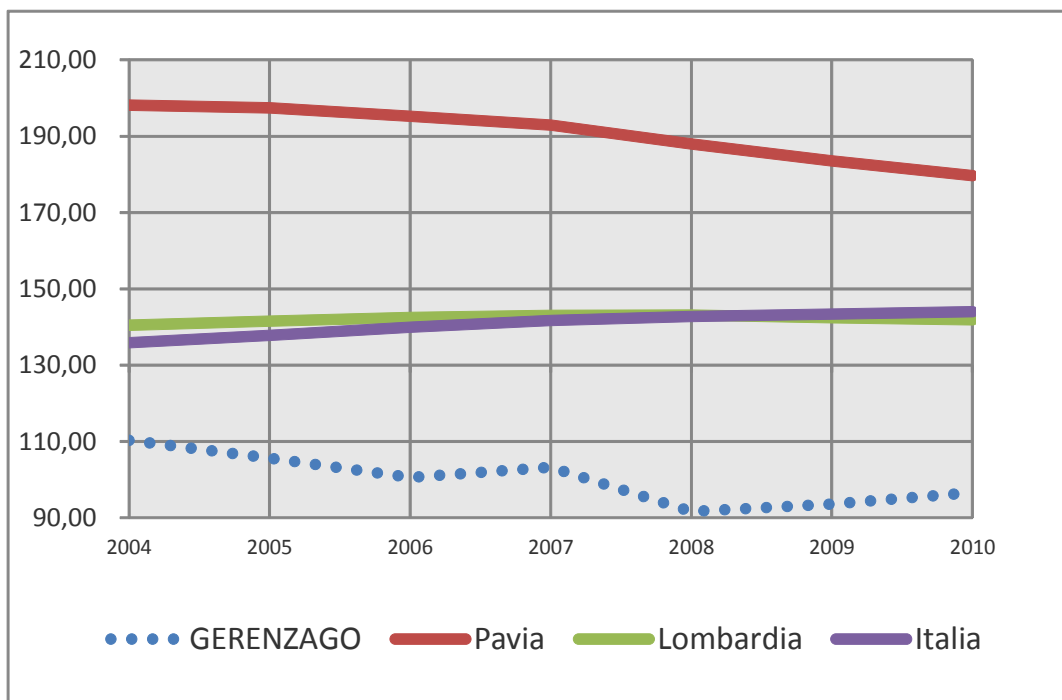
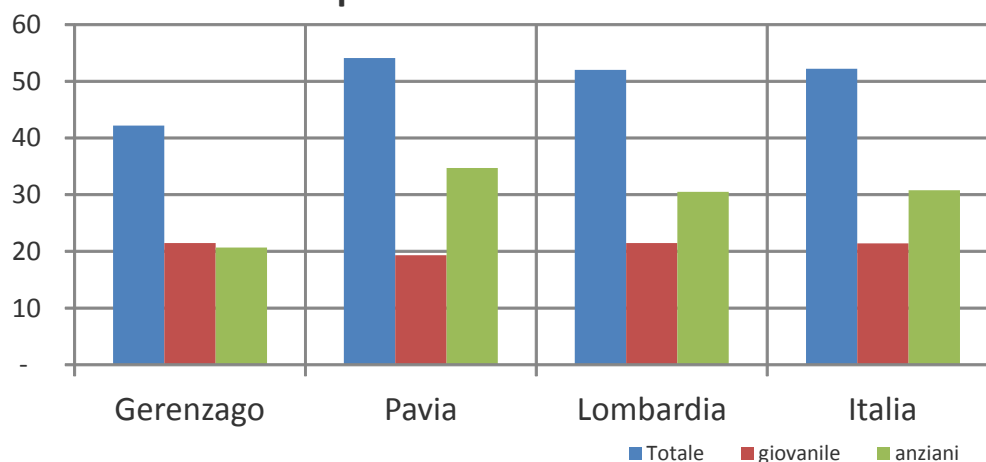


Tabella 11 Popolazione anziana nella serie storica di Gerenzago

2010	Indice di Vecchiaia	Dipendenza			Ricambio popolaz. età lavorativa	Quota popolazione 65 e +
		Totale	giovanile	anziani		
Gerenzago	96,60	42,20	21,50	20,70	77,30	14,60
Pavia	179,70	54,10	19,30	34,70	154,50	22,50
Lombardia	141,90	52,00	21,50	30,50	140,50	20,10
Italia	144,00	52,20	21,40	30,80	124,30	20,20

dipendenza 2010



popolazione anziana 2010

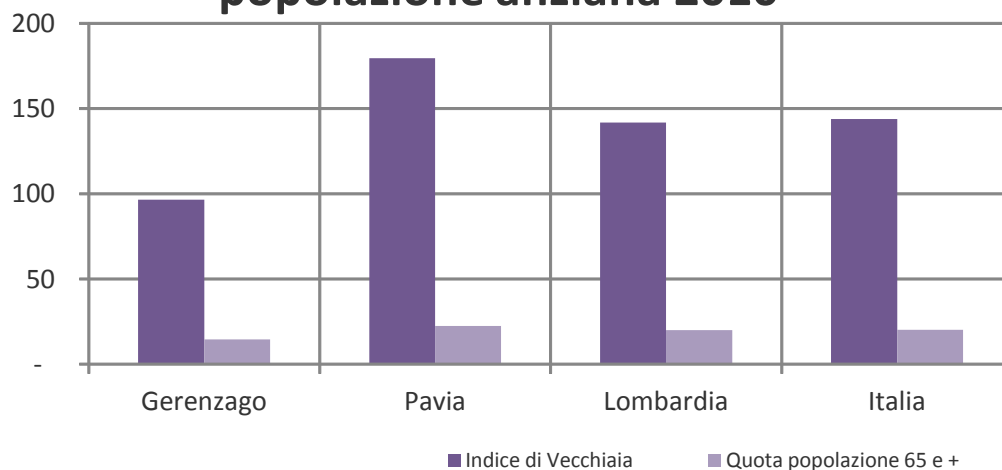


Tabella 12 Popolazione anziana e popolazione giovanile: indici al 1° gennaio 2009. Gerenzago

12.2. SISTEMA ECONOMICO

Lo sviluppo di una società è condizionato principalmente dalla sua evoluzione economica, che deve essere valutata nel contesto locale e sovralocale (anche regionale e nazionale), per consentire una più chiara individuazione delle possibili scelte tecniche e politiche di tipo economico, urbanistico ed edilizio.

Come ripreso dalla relazione regionale al programma triennale per il commercio 2006-2008, la situazione dell'industria lombarda, segue l'andamento di quella nazionale, le cui difficoltà sono note.

Alla crisi di trasformazione della grande impresa manifatturiera, che si trascina da circa un decennio, si è aggiunta negli ultimi anni la forte difficoltà per i settori tradizionali del made in Italy rispetto alla concorrenza dei Paesi a basso costo della manodopera. Particolarmente critica risulta la situazione del tessile abbigliamento, dei mobili e della ceramica.

L'analisi effettuata dal presente lavoro ha cercato di approfondire (per quanto era possibile in base ai dati disponibili) sia la storia recente che l'evoluzione del settore produttivo dell'economia del comune di Gerenzago.

Nei successivi paragrafi approfondiremo i vari aspetti, suddividendoli nei rami principali: agricoltura, industria-artigianato e commercio, esaminando il tema comune per comune.

Il comune di Gerenzago fa parte del Pavese, che è un territorio in fase di trasformazione economica e sociale, caratterizzato da una storica identità agricola, che progressivamente ha perso il suo ruolo economico dominante.

12.2.1. OCCUPATI

Al Censimento 2001 la percentuale di occupati sul totale della popolazione residente in Italia era pari al 36,83%, con significative differenze tra le cinque ripartizioni geografiche individuate dall'ISTAT: il valore maggiore, infatti, si registrava in Italia Nord Orientale (43,86%), il minore in Italia Insulare (27,55%), con una differenza oltre quindici punti percentuali.

In Regione Lombardia, sempre alla data del Censimento 2001, la quota di occupati rispetto al totale della popolazione residente era del 52,86%. In provincia di Pavia tale indicatore è più basso, mentre a Gerenzago esso è molto più alto, superiore al valore medio del comprensorio del pavese.

Attività economica		Gerenzago	PAVESE	PROVINCIA PAVIA	Lombardia
Forze di lavoro	Occupati	407	82.943	204.514	3.949.654
	In cerca di occupazione	22	4.389	12.350	196.030
	totale	429	87.332	216.864	4.145.684
Non forze di lavoro	Studenti	49	10.807	24.735	477.285
	Casalinghe	108	19.417	50.464	1.100.784
	Ritirati dal lavoro	147	41.972	123.703	1.778.892
	In altra condizione	42	8.605	22.152	340.310
	totale	346	80.801	221.054	3.697.271
Totale		775	168.133	437.918	7.842.955

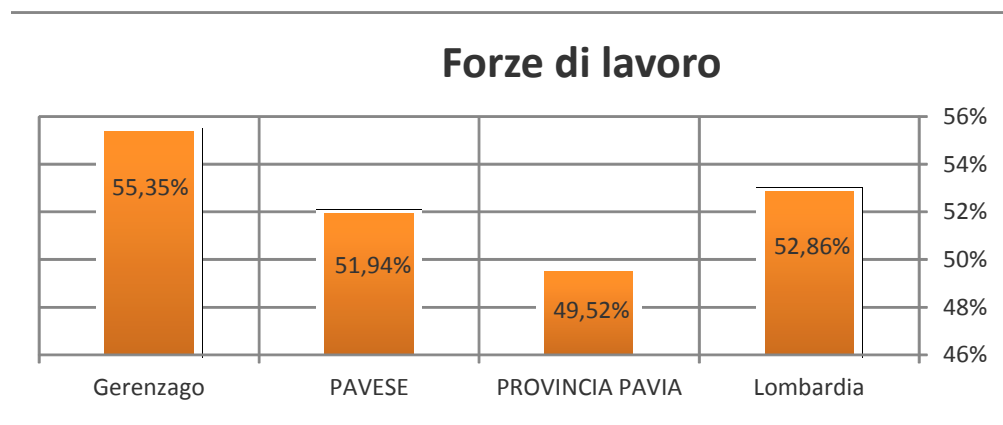


Tabella 13 Struttura dell'occupazione a Gerenzago (2001)

Per effettuare una corretta analisi del sistema occupazionale locale, sarà necessario operare una distinzione tra gli occupati nell'industria manifatturiera e nell'agricoltura da quelli occupati nei servizi, nella Pubblica Amministrazione, cioè nel terziario in genere, perché i primi, a differenza dei secondi, sono quelli che anche se non in modo assoluto sono legati ad una economia non solo locale, ma anche regionale, nazionale e addirittura internazionale, e che dipendono dall'evolversi di quest'ultima.

12.2.2. LAVORO NELLE DIVERSI RAMI DI ATTIVITÀ ECONOMICA

Attività economica	GERENZAGO	PAVESE	PROVINCIA PAVIA	LOMBARDIA
Agricoltura	31	2.737	10.041	96.288
Industria	177	26.640	73.238	1.608.216
Altre attività	199	53.566	122.259	2.245.860
Totale	407	82.943	205.538	3.950.364

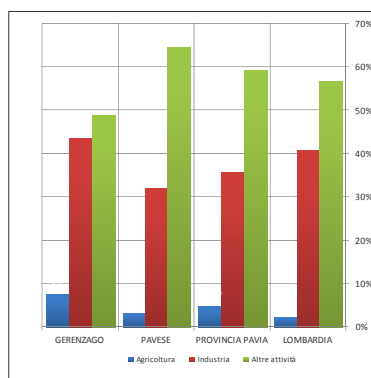


Tabella 14 Struttura dell'occupazione a Gerenzago (2001) per ramo di attività economica

12.2.3. TASSI DI OCCUPAZIONE

Ambito	tasso di			
	occupazione	disoccupazione	disoccupazione giovanile	attività
Gerenzago	52,52	5,13	15,00	55,35
Pavia	46,70	5,69	19,34	49,52
Lombardia	50,36	4,73	14,50	52,86
ITALIA	42,94	11,58	33,28	48,56

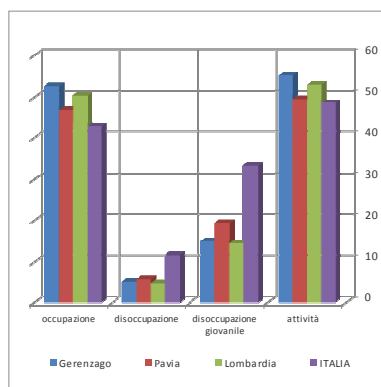


Tabella 15 Tassi di occupazione (2001) a Gerenzago

12.3. AGRICOLTURA

L'agricoltura è l'attività economica meno importante. Infatti anche l'esame dei dati relativi al numero di addetti in questo settore al nei confronti fra vari periodi, confermano che, già molto basso negli anni passati, la percentuale di addetti al settore agricolo è in continua diminuzione. Analogamente, il tasso di occupazione agricola (rapporto per addetti all'agricoltura e popolazione attiva), valutato nella Provincia di Pavia, è anch'esso in diminuzione.

Questo significa che la tendenza in atto è quella di tendere ad una continua diminuzione, portandosi al valore medio regionale, già limite del collasso fisiologico nel settore. Ciò non è necessariamente solo un sintomo della meccanizzazione agricola e della automatizzazione di gran parte delle attività agricole, legate al tipo di coltura, ma di una generale crisi occupazionale, legata sia all'abbandono della terra da parte dei giovani sia al cambiamento di indirizzo delle attività economiche, sia all'abbassamento della età media pensionabile.

Questi aspetti hanno considerevoli risvolti sul territorio: se da un lato le colture specializzate stanno trasformando il passaggio agrario (con la progressiva uniformità di coltura nelle varie zone agrarie, con il cambiamento dell'aspetto stesso dei campi coltivati), dall'altro questa stessa specializzazione zonale è sintomo di vitalità e fa nascere il bisogno di potenziare gli impianti per la trasformazione e la distribuzione dei prodotti agricoli.

L'evoluzione del sistema economico locale ha ridefinito i ruoli dei differenti settori economici. Il sistema agricolo è quello che ha risentito maggiormente di questo fenomeno, sia dal punto di vista economico e dal punto di vista dall'erosione del territorio dedicato, da parte della espansione urbana. Circa il 75% del territorio è occupato dai suoli insediamenti agricoli. Questa caratteristica non ha, però, influenzato la conformazione del tessuto urbano consolidato, rendendolo un territorio ad alta una vulnerabilità ambientale.

12.3.1. SUPERFICIE AGRARIA

censimento 1990	SUPERFICIE TERRITORIALE ha	Superficie agraria	
		ha	% sul territorio
GERENZAGO	536	838	156,3%
PAVESE	78.779	65.371	83,0%
PROV.PAVIA	296.470	243.637	82,2%
LOMBARDIA	2.385.907	1.601.325	67,1%

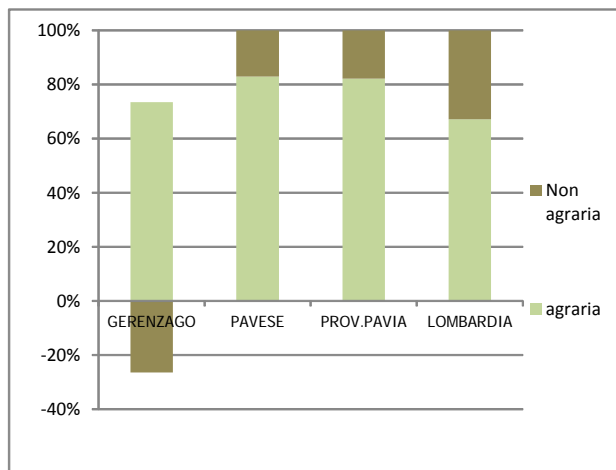


Tabella 16 Superficie agraria. Censimento Generale dell'Agricoltura. Anno 2000

12.3.2. ALLEVAMENTI

Scarsa importanza, infine, assume nel comune di Gerenzago il tema degli allevamenti di animali, come è dimostrato dalle tabelle successive.

censimento 2000	Bovini	Ovini e caprini	Equini	Suini	Totale
GERENZAGO	401	-	-	926	1.327
PAVESE	26.724	722	257	146.355	174.058
PROVINCIA PAVIA	48.074	3.657	963	246.064	298.758
LOMBARDIA	1.610.678	141.860	20.408	3.840.105	5.613.051

censimento 2000	Bovini	Ovini e caprini	Equini	Suini	Totale
GERENZAGO	30%	0%	0%	70%	100%
PAVESE	15,4%	0,4%	0,1%	84,1%	100,0%
PROVINCIA PAVIA	16,1%	1,2%	0,3%	82,4%	100,0%
LOMBARDIA	28,7%	2,5%	0,4%	68,4%	100,0%

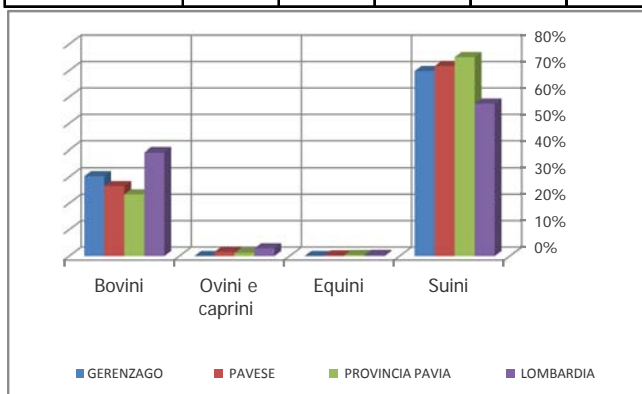


Tabella 17 Aziende agricole con allevamenti, secondo la specie. Censimento Generale dell'Agricoltura. Anno 2000

Si deve precisare che, in base al rilevamento sul posto, a Gerenzago sono presenti, al 2010, i seguenti allevamenti:

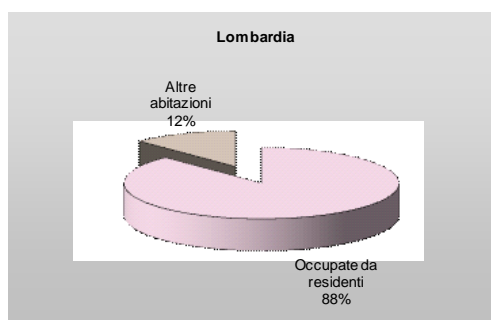
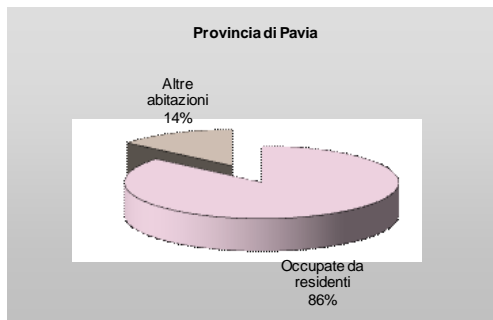
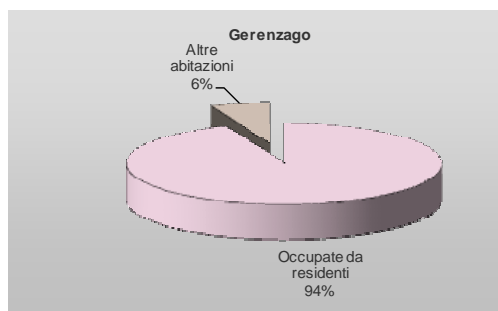
- bovini a cascina Mellana
- suini a cascina Castellere

12.4. ABITAZIONI

L'aspetto relativo alle abitazioni in rapporto alla loro utilizzazione è stato affrontato, come si è detto, con uno specifico rilevamento, a cui può essere utile affiancare l'analisi dei dati scaturiti dal censimento della popolazione e delle abitazioni, l'ultimo dei quali risale al 2001.

A – GERENZAGO

abitazioni	Gerenzago	Provincia di Pavia	Lombardia
Occupate da residenti	358	210.395	3.632.954
Altre abitazioni	23	34.227	510.916
Totale	381	244.622	4.143.870
Altri tipi di alloggio occupati da residenti	0	162	2.302
Famiglie	358	211.787	3.652.954



*Tabella 18 Abitazioni occupate da residenti e altre abitazioni, altri tipi di alloggio, famiglie - Censimento 2001.
Gerenzago, provincia di Pavia e Lombardia*

13. QUADRO CONOSCITIVO E NORMATIVO DEL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE

13.1. LA LEGGE 12/2005 E GLI SPAZI DEL «NON COSTRUITO»

La legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 “Legge per il governo del territorio” detta le norme e i criteri per orientare lo sviluppo del territorio lombardo, nel rispetto delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la regione. La legge si ispira a criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, flessibilità e compensazione. Obiettivi primari della legge sono:

- promuovere un uso più corretto del territorio per soddisfare le esigenze insediative senza compromettere il territorio libero
- contenere il consumo di suolo, promuovendo un miglior uso di quello già compromesso o sottoutilizzato, anche attraverso il recupero e la riqualificazione delle aree dismesse
- salvaguardare il territorio libero e il paesaggio assicurandone la tutela e la valorizzazione, tenendo conto degli aspetti relativi alla sicurezza (assetto idrogeologico, sismico, ecc).

Il PGT affronta l'argomento con il Piano delle Regole, che deve avere il compito di assicurare un coerente disegno pianificatorio delle aree destinate all'agricoltura (art. 10, comma 1, l.r. 12/05) in coerenza con gli ambiti destinati all'attività agricola, come definiti a livello provinciale e con la strategia paesaggistica regionale, provinciale e comunale. Il Piano dei servizi ha il compito di assicurare la dotazione globale di aree a verde, per i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato.

13.1.1. «SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE» DEL PTR

Il Documento di Piano del PTR (paragrafo 1.5.1) orienta la pianificazione del territorio regionale a partire dalla visione sistemica e integrata degli spazi del “non costruito”, che prima venivano considerati per ambiti frammentati e per approcci settoriali (con categorie quali: valore paesaggistico, ambiti assoggettati a vincoli di varia natura, zone agricole o di interesse ecologico-ambientale). Gli spazi del non costruito compongono in realtà un sistema complesso, che assolve a funzioni diverse, sovente compresenti, e che pertanto non deve essere considerato “territorio libero”, locuzione che fa pensare ad ambiti “disponibili” per altri usi, per trasformazioni, per accogliere quanto viene espulso dal territorio urbanizzato.

Per questo motivo, nella definizione dell'organizzazione territoriale, il PTR ritiene fondamentale considerare le relazioni tra le diverse parti del territorio libero secondo la pluralità di funzioni presenti, in quanto tali ambiti possono essere identificati come elementi fondamentali di un sistema più ampio che può essere denominato “**sistema rurale-paesistico-ambientale**”, che interessa il territorio prevalentemente libero da insediamenti o non urbanizzato, naturale, naturalistico, residuale o dedicato ad usi produttivi primari.

Gli spazi territoriali che concorrono a formare la totalità del territorio regionale, sono quindi costituiti dagli ambiti che appartengono ai tre sistemi fondamentali:

- sistema del tessuto urbano consolidato
- sistema degli ambiti di trasformazione
- sistema rurale-paesistico-ambientale

Il PTR identifica come fondamentale il riconoscimento di tale visione di sistema all'interno di tutti gli strumenti di governo del territorio e come orientamento delle politiche di settore, con una lettura multiscala, le cui funzioni vengono definite ai diversi livelli di dettaglio e approfondimento.

1. ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA

Come si è riportato nello specifico fascicolo del presente PGT relativo alla Rete Ecologica (regionale e comunale), sia il documento regionale RER (approvato con DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008, e successivamente integrato con DGR 10962 del 31 dicembre 2009) sia il documento regionale relativo ai criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei PTCP (approvato con DGR 8/8059) riprendono le indicazioni del PTR relativo al sistema rurale-paesistico-ambientale e ne confermano la seguente "Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale":

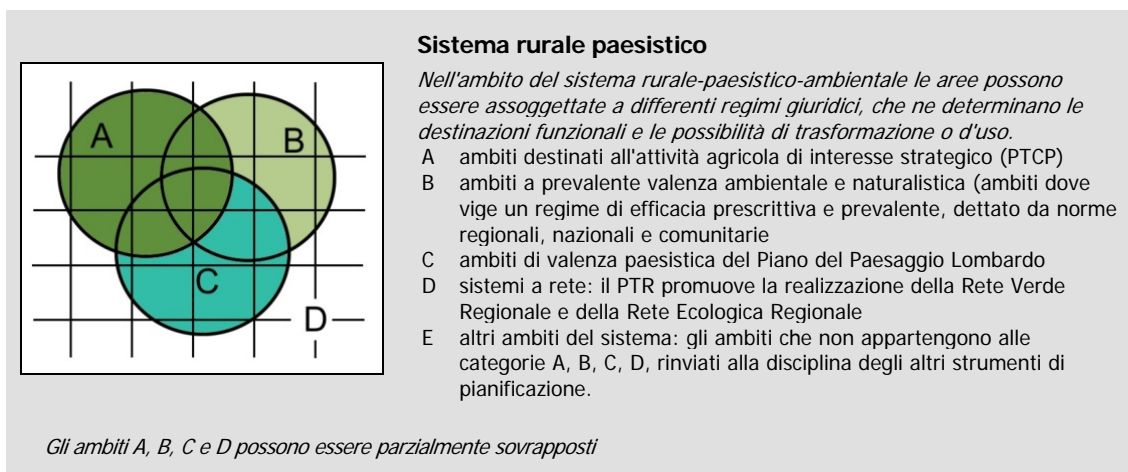


Figura 32 Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale secondo il DdP del PTR

2. AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA NEI PTCP

L'art. 15 comma 4 della l.r. 12/05 affida ai PTCP il compito di definire gli ambiti destinati all'attività agricola analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionale, ove esistenti.

Nella nostra provincia è ancora in corso la definizione degli ambiti agricoli strategici del PTCP. Essi dovranno seguire i seguenti indirizzi:

SISTEMA RURALE - PAESISTICO – AMBIENTALE		
Indirizzi generali della proposta di PTR		
Ambiti	Ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica e paesistica	Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico
FUNZIONI PREVALENTI	AMBIENTALE E PAESAGGISTICA AMBITI B, C, D	ECONOMICA-PRODUTTIVA AMBITI A
OBIETTIVI	Consolidamento e valorizzazione delle attività agricole non esclusivamente votate alla produzione, mirate a tutelare sia l'ambiente (presidio ecologico del territorio) che il paesaggio e a garantire l'equilibrio ecologico	<ul style="list-style-type: none"> - Minimizzazione del consumo di suolo agricolo - Conservazione delle risorse agroforestali - Incremento della competitività del Sistema agricolo lombardo - Tutela e diversificazione delle attività agroforestali finalizzate al consolidamento e sviluppo dell'agricoltura che produce reddito - Miglioramento della qualità di vita nelle aree rurali

Tabella 19 Indirizzi generali della proposta di Piano Territoriale Regionale per il sistema rurale-paesistico-ambientale

3. INDIRIZZI REGIONALI PER IL PGT DI GERENZAGO

Il PGT recepisce nel piano delle regole e nel piano dei servizi le indicazioni del PTR e del PTCP inerenti l'intero sistema rurale-paesistico-ambientale, attribuendo efficacia conformativa al regime giuridico dei suoli con particolare riferimento alle potenzialità edificatorie.

Al momento attuale, non essendo ancora stato approvato il PTR e non essendo ancora stato adeguato il PTCP della provincia di Pavia alle indicazioni della legge regionale 12/2005, ci si limita a seguire le indicazioni del PTR approvato dalla Giunta della Regione Lombardia

3.1. PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi del PGT identifica in particolare i corridoi ecologici, nonché il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato, con riferimento alla Rete Ecologica Regionale e al disegno di Rete Ecologica Provinciale.

3.2. PIANO DELLE REGOLE

Le aree non soggette a trasformazione urbanistica non devono essere considerate residuali o di scarso interesse in quanto alla loro corretta gestione è legata la sicurezza e la vivibilità del territorio comunale. La non trasformabilità urbanistica non deve pertanto tradursi in assenza di interventi di valorizzazione ambientale e paesaggistica, privilegiando in tali aree la localizzazione di misure compensative.

Nelle aree non soggette a trasformazione urbanistica il Piano delle Regole individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e di intervento. In tali aree sono comunque ammessi, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, o di uso generale (rifugi) prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agroforestali e ambientali.

Relativamente alle norme in materia di edificazione nelle "aree destinate all'agricoltura" nei Piani delle Regole si rimanda invece a quanto espressamente previsto al Titolo III – Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura (artt. da 59 a 62) e VI – Procedimenti speciali e discipline di settore (art. 89 – Interventi su aree destinate all'agricoltura) – Parte II della l.r. 12/05, nonché alla DGR 1681/2005 "Modalità applicative per la pianificazione comunale" paragrafo 4.3.2. tenendo conto di quanto previsto al paragrafo 1.3.2. (PGT e paesaggio) e nell'allegato "Contenuti paesaggistici del PGT" (SO7).

13.2. IL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE DI GERENZAGO

La definizione del quadro conoscitivo del sistema rurale-paesistico-ambientale è stata preceduta, oltre che dagli studi sul paesaggio di cui si è parlato, anche da uno studio specifico sul territorio agrario e forestale e sugli ambiti di maggiore naturalità del comune, composto dai seguenti elaborati:

Fascicolo 4	ANALISI DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE E DEGLI AMBITI A MAGGIORE NATURALITA'		
Atlante 2	Territorio naturale e agroforestale		
	Tavola 13	Carta del valore agricolo	Non in scala
	Tavola 14	Carta della litologia	Non in scala
	Tavola 15	Carta della geomorfologia	Non in scala
	Tavola 16	Carta di uso del suolo	Non in scala

1. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL FASCICOLO 4

L'iter del processo di analisi seguito per i settori di indagine può essere schematizzato dai seguenti passaggi:

- Reperimento dei dati e delle fonti
- Indagini sul territorio
- Integrazione dei dati raccolti
- Analisi delle singole componenti e degli assetti
- Costituzione delle cartografie tematiche
- Individuazione delle criticità e delle eccellenze
- Linee guida e proposte gestionali

Affinché la lettura del territorio assuma caratteristiche di dinamicità e di interattività con altre basi informative si è adottato l'utilizzo di un Sistema Informativo Geografico (GIS dall'inglese Geographic Information System). In questo caso, con l'ausilio dello strumento informatico, si è prevista la formazione di un data base territoriale progettato a partire dalle proprietà spaziali e topologiche del dato territoriale.

Si è reputato inoltre, che a partire dal PGT, mediante un idoneo equipaggiamento hardware (PC) e software (GIS, Dbase, foglio elettronico), il Comune potesse disporre in breve tempo di un moderno strumento in grado di rendere più rapide ed analitiche le attività di pianificazione e gestione del territorio.

2. ANALISI AFFRONTATA DAL FASCICOLO 4

Lo studio approfondisce i seguenti argomenti:

- a) VALENZE AGRICOLE DEL TERRITORIO
 - Pedopaesaggi
 - La fertilità dei suoli
 - Sostanza organica
 - Fertilità
 - Granulometria
- b) ANALISI DEL COMPARTO AGRICOLO
 - Quantità e caratteristiche delle aziende
 - Numero di aziende attive
 - La natura giuridica
 - Ripartizione delle aziende per tipo di produzione prevalente
 - Modalità di conduzione delle superfici agricole
 - Uso delle superficie agricole
 - Sostenibilità ambientale del settore agricolo
- c) ANALISI DEL SISTEMA NATURALISTICO - FORESTALE
 - Aree boscate
 - Sistema verde fuori foresta
 - Fasce o macchie boscate
 - Filari
 - Siepi
 - Arboricoltura da legno e srf
 - Rete ecologica locale
 - Percorso metodologico
 - Integrazione tra i due progetti
 - Fauna minore e agricoltura

3. INDICAZIONI PROGETTUALI DEL FASCICOLO 4

Lo studio, infine, fornisce suggerimenti ed indicazioni di carattere scientifico e pratico, che verranno utilizzate per operare le opportune scelte del Documento di Piano, di Piano delle Regole e di Piano dei Servizi, sia a livello cartografico che, soprattutto normativo.

1. LINEE DI INTERVENTO PER LA RETE ECOLOGICA LOCALE

- Realizzazioni di aree boscate
- Realizzazione di siepi e filari

2. ALLEGATI

- Catalogo dei pedopaesaggi (ERSAF)
- Azioni di tutela della fauna minore
- Elenco alberi ed arbusti consigliati
- Linee guida - proposta regolamentazione elementi lineari
- Indicazioni per la lettura della cartografia di piano
- Cartografia di accompagnamento

4. CARTOGRAFIA

Per una migliore e più completa lettura dei dati riportati nello studio, si consiglia di fare riferimento alle tavole relative ai seguenti tematismi:

- Carta del valore agricolo
- Carta della litologia
- Carta della geomorfologia
- Carta di uso del suolo

13.3. RETE ECOLOGICA REGIONALE RER

13.3.1. INDICAZIONI GENERALI DELLA RER

La Regione Lombardia, con la DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008 e con la DGR n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, ha approvato la Rete Ecologica Regionale (2). Essa è costituita dai seguenti documenti:

- Rete Ecologica Regionale della Pianura Padana e dell'Oltrepò Pavese (con schede descrittive e tavole dei 99 Settori interessati)
- Rete Ecologica Regionale di Alpi e Prealpi (con schede descrittive e tavole dei 66 Settori interessati)
- “Modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali”, che integra e completa il precedente documento approvato con DGR n. 6415/2007, fornendo indicazioni metodologiche e schemi tecnici necessari per l'attuazione degli elementi della Rete Ecologica;

La Rete Ecologica Regionale (RER), è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale PTR (3), ne fa parte integrante e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale, dopo la l'approvazione del PTR stesso con DCR n. 951 del 19/01/2010.

E' stato affrontato, nel presente Documento di Piano, uno studio specifico sul tema delle reti ecologiche, costituito dai seguenti elaborati:

(2) come già previsto nelle precedenti deliberazioni n. 6447/2008 (documento di piano del PTR contenente la tavola di Rete Ecologica) e n. 6415/2007 (prima parte dei Criteri per l'interconnessione della Rete con gli strumenti di programmazione degli enti locali).

(3) Le infrastrutture prioritarie per la Lombardia sono:

- Rete Verde Regionale (Ob. PTR 10, 14, 17, 19, 21);
- Rete Ecologica Regionale (Ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19);
- Rete Ciclabile Regionale (Ob. PTR 2, 3, 5, 7, 10, 17, 18);
- Infrastrutture per depurazione delle acque reflue urbane (Ob. PTR 1, 3, 4, 7, 8, 16, 17);
- Infrastrutture per la mobilità (Ob. PTR 2, 3, 4, 12, 13, 24);
- Infrastrutture per la difesa del suolo (Ob. PTR 7, 8, 14, 15, 21);
- Infrastrutture per l'informazione territoriale (Ob. PTR 1, 2, 8, 15);
- Infrastrutture per la banda larga (Ob. PTR 1, 2, 3, 4, 9, 22);
- Infrastrutture per la produzione ed il trasporto di energia (Ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 16).

Fascicolo 5 LA RETE ECOLOGICA REGIONALE E LA RETE ECOLOGICA COMUNALE

Tavola 11 Carta della rete ecologica e rapporto con la Rete Ecologica Regionale (RER) scala 1: 10.000

La RER, e i criteri per la sua implementazione, si propongono di fornire al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i PTPC provinciali e i PGT/PRG comunali; aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, aiutandoli ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

13.3.2. LA RETE ECOLOGICA COMUNALE

Il documento allegato al presente PGT, denominato: "RER - Rete Ecologica Regionale" illustra la struttura della Rete e degli elementi che la costituiscono.

L'indice del documento ed i contenuti della relativa tavola sono i seguenti:

1. RETE ECOLOGICA REGIONALE E PROGRAMMAZIONE ENTI LOCALI

- La rete ecologica ed il sistema delle aree protette
- La Rete Ecologica Regionale
- Le Reti ecologiche comunali (REC)

2. METODI COMUNALI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE (REC)

- La perequazione
- Le Compensazioni
- Gli Oneri di urbanizzazione
- Reti ecologiche comunali: quadro conoscitivo comunale
- Gli elaborati tecnici per la REC
- Reti ecologiche e indirizzi settoriali
- Criteri specifici per la realizzazione delle reti ecologiche
- Assetto ecosistemico a livello locale
- Aree agricole
- Corsi d'acqua e pertinenze
- Viabilità e fasce laterali
- Inserimento ecosistemico di insediamenti

3. RETE ECOLOGICA REGIONALE E INDICAZIONI TECNICHE

- Le indicazioni della rete ecologica regionale - pianura padana e Oltrepò pavese
- La conservazione della biodiversità
- La frammentazione degli habitat
- La conservazione della biodiversità in Lombardia
- La Rete Ecologica Regionale (RER) della Lombardia
- Area della RER
- Rappresentazione cartografica della RER
- Gli elementi della RER
- Elementi di primo livello
- Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità
- Altri elementi di primo livello

- Gangli primari
- Corridoi primari
- Varchi
- Elementi di secondo livello
- Le schede descrittive

4. RETE ECOLOGICA COMUNALE

- Elementi di secondo livello
- Indicazione delle schede RER
- Analisi delle schede RER
- Scheda RER settore 56
- Indicazioni per il PGT
- La perequazione
- Le compensazioni
- Interventi previsti
- Piano dei servizi ed oneri di urbanizzazione
- Costi di realizzazione delle reti ecologiche comunali indicate dal PGT.

13.3.3. INQUADRAMENTO DELLA REC

Il territorio della provincia di Pavia è interessato da 22 schede, individuate dalla successiva figura.

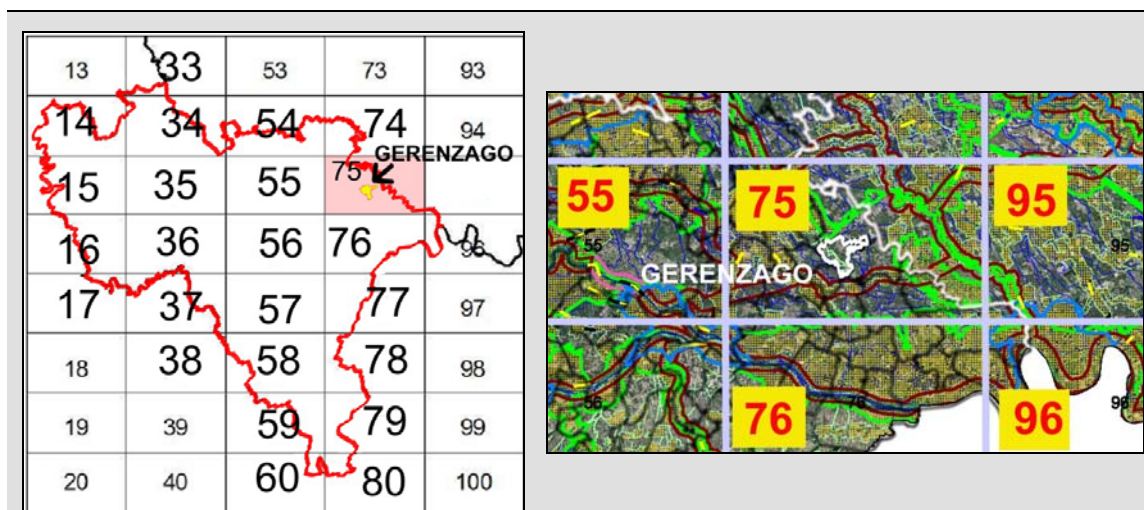


Figura 33 Individuazione della scheda con il territorio comunale di Gerenzago

Il territorio comunale di Gerenzago insiste in:

- scheda RER, Settore 75: Colle di San Colombano

Il territorio comunale di Gerenzago è attraversato dai seguenti elementi della RER:

1. **Elementi di primo livello.** Non sono presenti nel territorio comunale elementi di primo livello. A nord, nel territorio di Albuzzano, è presente l'“Area prioritaria per la biodiversità AP 29” (Fiume Lambro Meridionale) e, a Sud, il “Corridoio Primario 10” (Corridoio Ticino-Lambro).
2. **Elementi di secondo livello**

Sono presenti alcuni elementi di secondo livello: i corsi d'acqua e le relative fasce di rispetto: la Roggia Comina, la Roggia Todeschina, la Roggia Vecchia e la Roggia Bissona

All'interno degli elementi di secondo livello, la RER si propone di: conservare la continuità territoriale; mantenere le zone umide residuali e il reticolo dei canali irrigui; incrementare la vegetazione delle sponde dei corsi d'acqua con criteri naturalistici; conservare e consolidare le piccole aree palustri residue.

13.3.4. INDICAZIONI DELLA REC

1. REC E AMBITI DI TRASFORMAZIONE DI PGT

Quando gli ambiti soggetti a piano attuativo previsti dal DdP rientrano in “elementi di primo o di secondo livello” della Rete Ecologica Regionale, a carico dei proprietari saranno previsti opportuni interventi di compensazione.

Gli interventi di compensazione e rinaturalizzazione saranno specificati in dettaglio nelle “Schede per l’attuazione degli interventi negli ambiti di trasformazione”, all’interno del Documento di Piano del PGT. Si ricorda, infatti, che, ai sensi della DGR 8515/2008, il Piano di Governo del Territorio deve proporre uno schema di “Rete Ecologica Comunale” (REC). Sulla base di tale schema, che è attualmente in fase di elaborazione, sarà possibile indicare puntualmente gli interventi di compensazione, ambito per ambito. In linea generale, tali interventi saranno volti a:

- Potenziare la rete verde e la rete ecologica locale, ricostituendone i varchi frammentati e favorendone la continuità.
- Valorizzare le aree verdi e incrementare la naturalità.
- Valorizzare il patrimonio forestale.
- Favorire la rinaturalizzazione dei luoghi e l’incremento della dotazione di verde in ambito urbano, ponendo attenzione al recupero delle aree degradate.

Tutti gli elementi naturalistici presenti nel territorio comunale di Gerenzago sono stati evidenziati nella “Carta delle previsioni di piano” del PGT. In particolare, sono stati individuati tutti i boschi (in base alla definizione della LR n. 27 del 2004) e gli “ambiti di elevato contenuto naturalistico” (ex cave, zone umide, aree di pregio faunistico, ecc.).

Col progetto di Rete Ecologica Locale (REC), saranno previsti corridoi di connessione tra gli elementi isolati della rete, valorizzando le aree sensibili evidenziate dalla RER.

14. QUADRO CONOSCITIVO DI VINCOLI E TUTELE

La complessa articolazione del sistema di vincoli che hanno un rapporto con il territorio si sviluppa, per il comune di Gerenzago, nei temi riportati nella tabella successiva, che si aggiungono a quelli derivanti dal Piano Paesaggistico Regionale:

- Vincoli del patrimonio culturale
- Vincoli del patrimonio naturalistico
- Vincoli degli elettrodotti ad alta tensione
- Linee di rispetto stradale
- Fasce di rispetto cimiteriale
- Fasce di rispetto del depuratore
- Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili

14.1. VINCOLI DEL PATRIMONIO CULTURALE

La definizione del quadro conoscitivo dei vincoli del patrimonio culturale è stata approfondita nel seguente specifico fascicolo:

	ANALISI DEL TESSUTO STORICO e DELLE CASCINE STORICHE
Atlante 3	Storia della città ed individuazione dei nuclei storici Paesaggio agrario e dimore agricole Inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici

Nel capitolo «Inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici» vengono affrontati gli argomenti che concorrono alla comprensione della città in rapporto alla sua evoluzione storica.

I temi trattati sono:

1. ELENCO DEGLI IMMOBILI SOGGETTI A VINCOLO MONUMENTALE
 - CLASSIFICAZIONE
 - Classificazione del codice dei beni culturali
 - Immobili non soggetti a vincolo istituzionale culturali
 - ELENCO DEGLI IMMOBILI SOGGETTI A VINCOLO MONUMENTALE A GERENZAGO
 - Vincoli istituiti con specifico provvedimento a Gerenzago
 - Vincoli “ope legis” a Gerenzago
 - Edifici di valore storico o artistico non compresi nei vincoli
 - VINCOLI ISTITUITI CON SPECIFICO PROVVEDIMENTO A GERENZAGO
 - VINCOLI “OPE LEGIS” A GERENZAGO
 - IMMOBILI DI VALORE STORICO-ARTISTICO NON COMPRESI NEI VINCOLI A GERENZAGO
2. ELENCO DEI VINCOLI PAESAGGISTICI
 - CLASSIFICAZIONE
 - Classificazione del codice dei beni culturali
 - Sistema informativo beni ambientali (SIBA)
 - Vincoli del Piano Paesaggistico Regionale
 - VINCOLI PAESAGGISTICI A GERENZAGO
 - Bellezze individue
 - Bellezze d’insieme
 - Aree tutelate dall’art. 142 del codice
 - Fiumi, torrenti, corsi d’acqua - Art. 142, comma 1, lett. c).
 - Foreste e boschi - Art. 142, comma 1, lett. g)..

14.1.1. VINCOLI MONUMENTALI

1. VINCOLI ISTITUITI CON SPECIFICO PROVVEDIMENTO A GERENZAGO

A Gerenzago non si rileva la presenza di questo tipo di vincolo

2. VINCOLI “OPE LEGIS” A GERENZAGO

A Gerenzago, i vincoli monumentali “ope legis” (combinato disposto degli artt. 10 e 12 del codice, ossia gli edifici pubblici di età superiore ai 70 anni o di autore non più vivente) riguardano i seguenti edifici:

N.	Descrizione	Indirizzo
1	Cimitero di Gerenzago	Via De Gasperi-Via Inverno
2	Ex Municipio	Via Villanterio
3	Chiesa parrocchiale di Santa Pudenziana	Piazza Umberto I
4	Castello	Via Genzone

3. EDIFICI DI VALORE STORICO O ARTISTICO NON COMPRESI NEI VINCOLI

L'analisi del territorio ha consentito di evidenziare alcune situazioni di particolare valore storico o artistico o di memoria locale, che è opportuno catalogare e sottoporre a tutela. Essi sono elencati nella tabella seguente:

N.	Descrizione	Indirizzo
5	Casone Vecchio	Via Genzone
6	Torre del Roggino	Via Roma
7	Cappellina di via Villanterio	Via Villanterio
8	Cappellina di via Roma	Via Roma

14.1.2. VINCOLI PAESAGGISTICI

I vincoli paesaggistici trattati dal D.Lgs. 42/2004 sono suddivisi in tre categorie:

- a) Bellezze individue (Art. 136, comma 1, lett. a) e b), D.Lgs. 42/2004).
- b) Bellezze d'insieme (Art. 136, comma 1, lett. c) e d), D.Lgs. 42/2004).
- a) Aree tutelate per legge (Art. 142, comma 1, lett. dalla a) alla m), D.Lgs. 42/2004).

Il fascicolo 14 prima richiamato contiene la catalogazione dei vincoli paesaggistici individuati anche mediante accesso al Sistema Informativo Beni Ambientali (SIBA), che è una banca dati predisposta dalla Regione Lombardia, che contiene l'elenco dei vincoli paesaggistici suddivisi per province e per comuni della Regione e la rappresentazione degli stessi su base cartografica.

1. BELLEZZE INDIVIDUE

Non sono presenti ambiti di questo tipo a Gerenzago.

2. BELLEZZE D'INSIEME

Non sono presenti ambiti di questo tipo a Gerenzago.

3. AREE TULATE DALL'ART. 142 DEL CODICE

3.1. FIUMI, TORRENTI, CORSI D'ACQUA - ART. 142, COMMA 1, LETT. C).

Costituiscono oggetto di tutela e valorizzazione paesaggistica "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua pubblici ... e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna".

Nel nostro comune non sono presenti.

3.2. FORESTE E BOSCHI - ART. 142, COMMA 1, LETT. G)..

Costituiscono oggetto di tutela e valorizzazione paesaggistica "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti all'art. 2, commi 2 e 6, del D.Lgs. n. 227 del 18 maggio 2001".

I boschi presenti a Gerenzago sono stati individuati attraverso accurati rilievi in sito, con l'ausilio delle fotografie aeree predisposte per l'esecuzione del rilievo fotogrammetrico.

I boschi sono rappresentati graficamente nelle seguenti tavole del PGT:

- "Carta delle previsioni di piano".
- "Carta della disciplina delle aree".
- "Mappa dei vincoli amministrativi, paesaggistici e monumentali".
- "Carta di uso del suolo".

Gli ambiti dei boschi, così come individuati nelle tavole del PGT, sono quindi soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. g) del D.Lgs. 42/2004. Si precisa che tale vincolo grava automaticamente anche su eventuali ambiti che, pur non essendo classificati come boschi nella cartografia del PGT (per omissione o per qualsiasi altro motivo), debbano invece essere considerati boschi ai sensi dell'art. 42, comma 1 della LR 31/2008 e successive modificazioni e integrazioni.

Dall'analisi del territorio con l'ausilio del PTCP, delle foto aeree e dei sopralluoghi, si è confermata la sola presenza di un bosco nei pressi del Castello di Gerenzago ed uno a nord-est di Gerenzago a confine con il comune di Villanterio che circonda un laghetto di cava.

14.2. VINCOLI DEL PATRIMONIO NATURALISTICO

14.2.1. SITI DI RETE NATURA 2000

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000", costituita da:

- **Zone a Protezione Speciale (ZPS)**, istituite ai sensi della Direttiva Uccelli (79/409/CEE) al fine di tutelare in modo rigoroso i siti in cui vivono le specie ornitiche contenute nell'allegato 1 della medesima Direttiva.
- **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**, istituiti ai sensi della Direttiva Habitat al fine di contribuire in modo significativo a mantenere o a ripristinare un habitat naturale (allegato 1 della direttiva 92/43/CEE) o una specie (allegato 2 della direttiva 92/43/CEE) in uno stato di conservazione soddisfacente.

14.2.2. SITI DI RETE NATURA 2000 NEL TERRITORIO COMUNALE O IN COMUNI CONFINANTI

A Gerenzago o in prossimità del comune non sono presenti né SIC né ZPS.

14.3. LIMITI DI RISPETTO CIMITERIALE

Si tratta delle fasce di rispetto della zona destinata alle attrezzature cimiteriali definite dall'articolo 338 del Testo Unico delle leggi sanitarie approvato con R. D. 1265/1934 e successive modificazioni ed integrazioni.

La fascia di rispetto del cimitero di Gerenzago è stata ridotta a 150 m nel lato sud ed a 50 m negli altri tre lati.

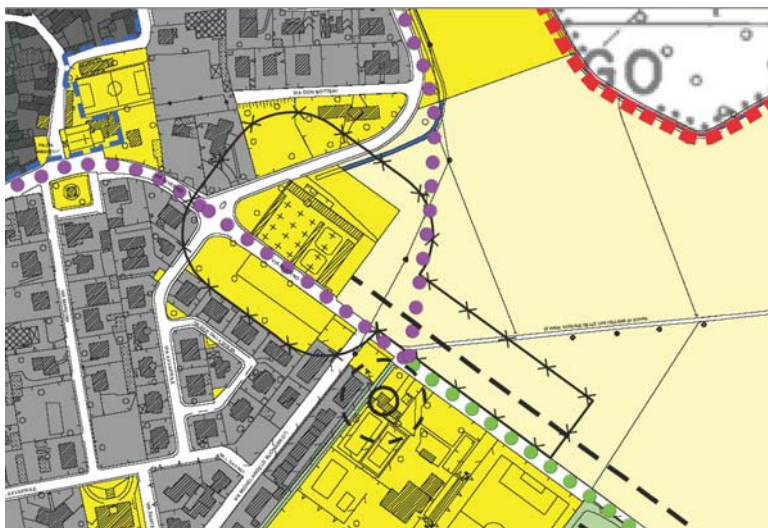


Figura 34 Individuazione della fascia di rispetto cimiteriale di Gerenzago

14.4. VINCOLI DEGLI ELETTRODOTTI AD ALTA TENSIONE

I riferimenti normativi in tema di elettrodotti ad alta tensione sono i seguenti:

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36: "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".
- DPCM 8 luglio 2003: "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete di 50 Hz generata dagli elettrodotti".

Le norme di cui sopra fanno riferimento ai seguenti due indicatori:

- Tensione di corrente elettrica che attraversa l'elettrodotto (kV).
- Fascia di rispetto dell'elettrodotto (m), misurata da una parte e dall'altra rispetto all'asse di percorrenza.

Dal punto di vista urbanistico, l'ambito individuato dalla fascia di rispetto degli elettrodotti ad alta tensione è soggetto ad inedificabilità assoluta.

La Società TERNA (via Beruto 18, 20131 Milano), ente gestore della stragrande maggioranza degli elettrodotti ad alta tensione ubicati su tutto il territorio nazionale, ha fornito l'informazione che nel territorio di Gerenzago transitano tre elettrodotti ad alta tensione:

1. Linea 374 Lacchiarella - La Casella. L'elettrodotto è diretto da nord ovest a sud est e taglia in due il territorio comunale di Gerenzago, attraversando la campagna appena a sud del centro abitato. Proviene da Maghero e, dopo aver attraversato Gerenzago, prosegue verso il Comune di Inverno e Monteleone.
2. Linea 171 Miradolo - Sant'Angelo. L'elettrodotto proviene dal Comune di Villanterio ed è diretto da nord a sud. Il suo tracciato interessa il territorio di Gerenzago solo marginalmente, attraversandolo per una lunghezza di circa 500 m all'estremità nord occidentale del confine comunale.

3. Linea 860 Arena Po – Copiano - Corteolona. L'elettrodotto è diretto da nord ovest a sud est: attraversa i Comuni di Copiano, Genzone e Corteolona. Interessa il Comune di Gerenzago per un tratto brevissimo (circa 150 metri), nella punta meridionale del confine comunale.

linea n.	denominazione	tensione [KV]	DpA [m]
374	Lacchiarella - La Casella	380	45
171	Miradolo - Sant'Angelo	132	16
860	Arena Po – Copiano - Corteolona	132	

Tabella 20 Elettrodotti ad alta tensione a Gerenzago

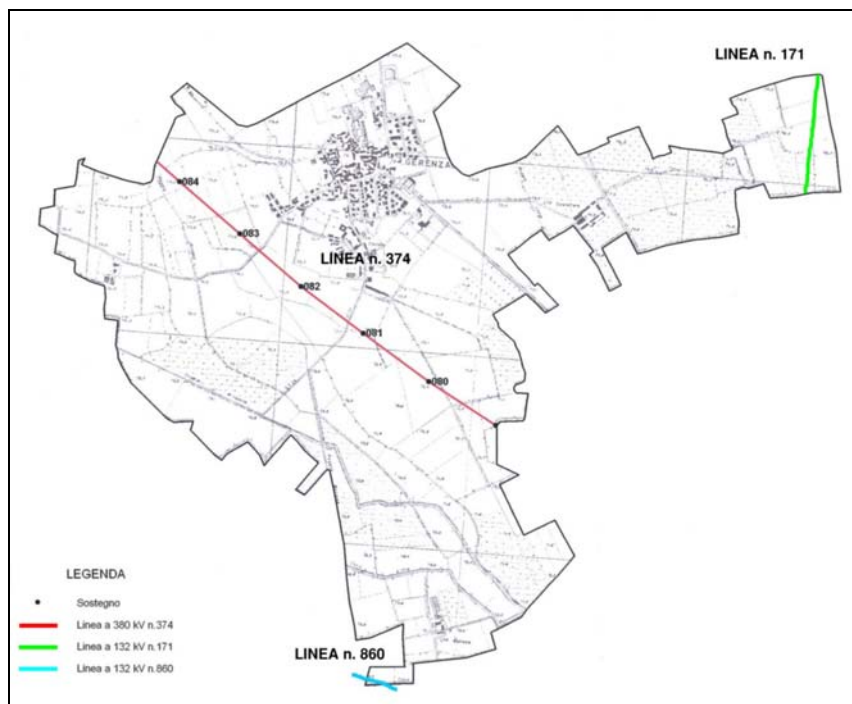


Figura 35 Elettrodotti ad alta tensione a Gerenzago

Alla luce della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto di cui all'art. 6 sopra citato, approvata con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 [in G.U. del 05.07.2008] e relativi allegati, e fatte salve le eventuali diverse determinazioni urbanistiche delle Pubbliche Amministrazioni competenti, riportiamo di seguito la tabella con indicate le "distanze di prima approssimazione" (Dpa), relative a ciascun lato dell'asse di percorrenza degli elettrodotti, determinate secondo le indicazioni del paragrafo 5.1.3 ("casi semplici") del documento allegato al predetto Decreto.

Riteniamo opportuno evidenziare che il medesimo Decreto prevede inoltre l'introduzione di parametri di calcolo relativi alla sola linea in esame per i "casi semplici", nel caso invece di parallelismi, intersezioni fra linee elettriche diverse o angoli di deviazione, "casi complessi", è prevista una diversa metodologia di calcolo che necessita, tra l'altro, di un'elaborazione tridimensionale.

14.5. VINCOLI DEI POZZI IDROPOTABILI

Lo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale, ha provveduto ad individuare i pozzi di approvvigionamento idropotabile pubblico, in esercizio, che sono i seguenti:

- n. 1 pozzo in via Inverno, vicino al centro sportivo.

Per delimitare le fasce di rispetto relative, è stato applicato il criterio geometrico, così come previsto dalla normativa nazionale vigente (D.lgs. 152/99, D.lgs.258/2000). Questi decreti, in attuazione della direttiva CEE n. 80/778 *concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano*, istituiscono le aree di salvaguardia delle risorse idriche da locali fenomeni di inquinamento.

La prima zona è di tutela assoluta, di raggio 10 m, in cui viene esclusa qualsiasi attività salvo la gestione delle opere di presa; la seconda zona, di rispetto, è stata ricalcolata, con metodo conforme alle indicazioni regionali, di raggio non inferiore a 30 m rispetto al punto di captazione, in cui sono vietate le attività inquinanti.



Figura 36 Individuazione del pozzo presente a Gerenzago

14.6. VINCOLI DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE

L'impianto di depurazione è situato al di fuori del territorio comunale, in località Tombone (comune di Villanterio).

14.7. PRESENZE ARCHEOLOGICHE

Secondo quanto indicato dal PTCP, nel territorio comunale si trova un sito in cui esiste forte probabilità di ritrovamenti archeologici, lungo via Genzone, di fronte all'area del Castello.

In detti ambiti occorre adottare particolari cautele in occasione di qualsiasi trasformazione urbanistica comportante lavori di scavo, in base alle disposizioni di legge vigenti in materia ed in particolare l'articolo 48 della legge n. 1089/39.

In particolare, prima dell'inizio dei lavori relativi a tutti i progetti pubblici e privati in cui sono previsti lavori di scavo di qualsiasi natura, dovrà esserne fatta comunicazione, da parte del committente, all'amministrazione dei beni culturali (Soprintendenza Archeologica).

15. QUADRO CONOSCITIVO DEL SISTEMA INSEDIATIVO URBANO

15.1. STRUMENTI URBANISTICI

Il Comune di Gerenzago è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con D.G.R. n. 29431 del 13 febbraio 1980.

Al suddetto strumento urbanistico sono state apportate le seguenti varianti:

- variante ai sensi della Legge 17 agosto 1942, n. 1150, approvata con D.G.R. n. 7186 del 26 marzo 1991;
- variante ai sensi della Legge 17 agosto 1942, n. 1150 approvata con D.G.R. n. 42647 del 23 aprile 1999;
- variante ai sensi della Legge 17 agosto 1942, n. 1150 approvata con D.C.C. n. 2 del 20 marzo 2005.
- numerosi varianti ai sensi della legge regionale 23 giugno 1997, n. 23.

La capacità insediativa del PRG vigente è di 3.194 abitanti.

15.2. RILIEVO URBANISTICO

Il rilievo urbanistico è stato effettuato tramite un'acquisizione diretta dei dati sul territorio.

L'obiettivo è quello disporre di una descrizione dettagliata dello stato di fatto degli edifici presenti sul suolo comunale per ottenere, per mezzo delle opportune elaborazioni grafiche e numeriche, una completa analisi del territorio urbanizzato.

Questa fase del lavoro è stata realizzata con uno strumento GIS in grado di consentire:

- collegamento tra i dati del rilievo e la cartografia di base
- costruzione di una banca dati che consentisse la realizzazione di diverse elaborazioni cartografiche tramite l'elaborazione della.

15.2.1. INDAGINE ECOGRAFICA SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE

Le fasi che si sono seguite per arrivare alla costruzione degli elaborati di analisi dello stato di fatto sono la fase preparatoria, il rilievo territoriale, la creazione del database e l'elaborazione cartografica.

La parte urbanizzata del territorio comunale è stata divisa in isolati dotati di codice numerico; ad ogni edificio posto all'interno degli isolati, a sua volta, è stato associato un ulteriore codice numerico progressivo e univoco.

Nella fase del rilievo territoriale, per ogni isolato è stata preparata una planimetria a scala 1:2.000 in cui sono state riportate le informazioni raccolte da una osservazione diretta del territorio.

A queste planimetrie sono state associate le tabelle degli edifici che costituiscono la parte fondamentale del rilievo.

Il rilievo effettuato è prevalentemente di tipo percettivo.

Gli elaborati prodotti saranno soggetti ad un continuo aggiornamento, anche con la collaborazione dei cittadini, che possono riconoscere, con la loro specifica sensibilità, sia elementi positivi sia fattori di degrado che, segnalati all'ufficio tecnico del comune, potranno arricchire la documentazione e, di conseguenza, la conoscenza del territorio.

L'analisi è descritta nei seguenti specifici fascicoli e tavole del Piano delle Regole del PGT:

Fascicolo 12 RILIEVO ECOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO

Il fascicolo contiene:

- suddivisione dei lotti;
- codice degli edifici;
- destinazione funzionale degli edifici (residenziale, artigianale, industriale, agricola, speciale, standard);
- numero dei piani fuori terra;
- dati di superficie, volume, densità edilizia residenziale, industriale e commerciale.
- altre informazioni utili per l'inquadramento dell'area.

La numerazione dei lotti e degli edifici contenuta nel fascicolo fa riferimento alle seguenti tavole:

Atlante 4	RILIEVO ECOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO : tavole		
	Tessuto storico e tessuto urbano consolidato		
	Tessuto STORICO: Tavole 19		
	Tavola 19	Tessuto storico - INQUADRAMENTO	
	Tavola 19A	Tessuto storico - NUMERAZIONE DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 19B	Tessuto storico - NUMERO DEI PIANI FUORI TERRA	scala 1: 2.000
	Tavola 19C	Tessuto storico - DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	scala 1: 2.000
	Tavola 19D	Tessuto storico - DESTINAZIONE D'USO AL PIANO TERRA	scala 1: 2.000
	Tavola 19E	Tessuto storico - MORFOLOGIA DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 19F	Tessuto storico - STATO DI CONSERVAZIONE	scala 1: 2.000
	Tessuto CONSOLIDATO: Tavole 20		
	Tavola 20	Tessuto consolidato - INQUADRAMENTO	
	Tavola 20A1	Tessuto consolidato - NUMERAZIONE DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 20B1	Tessuto consolidato - NUMERO DEI PIANI FUORI TERRA	scala 1: 2.000
	Tavola 20C1	Tessuto consolidato - DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	scala 1: 2.000
	Tavola 20D1	Tessuto consolidato - MORFOLOGIA DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 20A2	Tessuto consolidato - NUMERAZIONE DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 20B2	Tessuto consolidato - NUMERO DEI PIANI FUORI TERRA	scala 1: 2.000
	Tavola 20C2	Tessuto consolidato - DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	scala 1: 2.000
	Tavola 20D2	Tessuto consolidato - MORFOLOGIA DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 20A3	Tessuto consolidato - NUMERAZIONE DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000
	Tavola 20B3	Tessuto consolidato - NUMERO DEI PIANI FUORI TERRA	scala 1: 2.000
	Tavola 20C3	Tessuto consolidato - DESTINAZIONE D'USO PREVALENTE	scala 1: 2.000
	Tavola 20D3	Tessuto consolidato MORFOLOGIA DEGLI EDIFICI	scala 1: 2.000

15.3. IL SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO ESISTENTE

Il sistema dello spazio costruito è costituito dal tessuto urbano consolidato, quale insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprese le aree libere intercluse di trasformazione o di completamento.

Al suo interno, si suggerisce la seguente suddivisione, in base alle caratteristiche delle diverse parti della città:

- a) Città storica
- b) Città consolidata, a sua volta suddivisa in:
 - tessuto residenziale
 - tessuto produttivo

Oltre a queste, analizzeremo anche il “tessuto da consolidare”, che fa sempre parte dello spazio costruito e che si riferisce alle parti di territorio interessate da piani attuativi in corso, precedendo l'analisi da una valutazione dello sviluppo storico di Gerenzago.

15.3.1. LO SVILUPPO URBANO

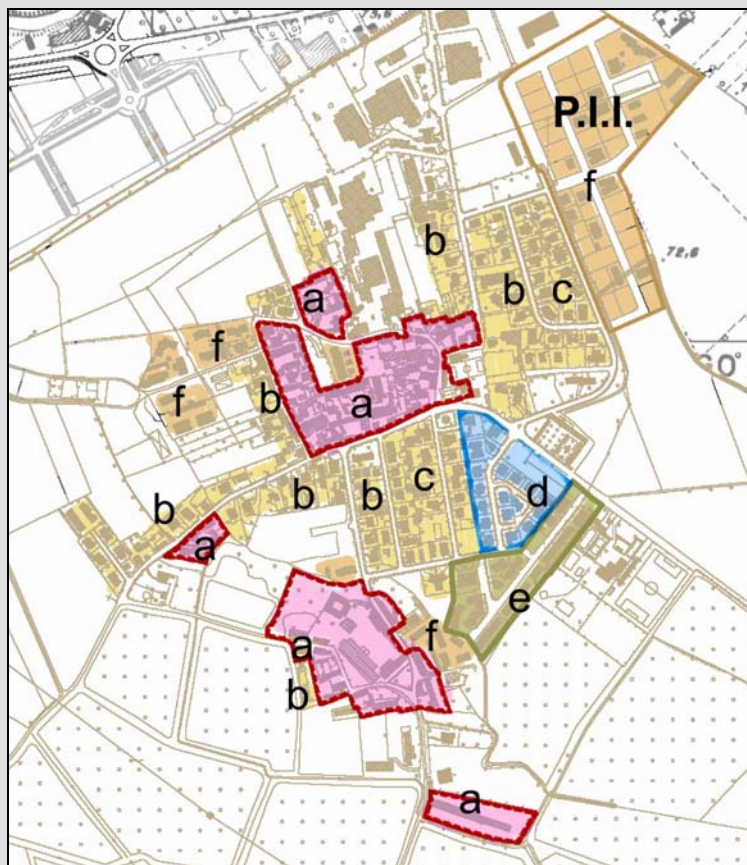
Un utile riferimento cartografico è costituito da:

Tavola 10

Mappa dell'evoluzione del sistema urbano

scala 1:25.000

Lo sviluppo urbano di Gerenzago ha seguito l'andamento tipico dei comuni della seconda cintura pavese, che ha subito negli ultimi decenni gli effetti dei fenomeni che hanno interessato la prima cintura, ossia hanno avuto sviluppo dipendente dall'espulsione da Pavia di attività sia produttive che residenziali.



- (a) centro storico (fino al 1945)
- (b) quartieri 1945-1960
- (c) quartieri PRG 1980
- (d) Piano per l'edilizia economica e popolare 1980-1995
- (e) isolato P.L. d'ufficio 1995-2005
- (f) isolati 2006-2011

Figura 37. Lo sviluppo degli ultimi anni: il tessuto residenziale

15.3.2. INDIVIDUAZIONE CITTÀ STORICA: CENTRO STORICO E CASCINE STORICHE

È stata effettuata tenendo conto della cartografia di prima levatura dell'Istituto Geografico Militare Italiano (IGM prima levata 1890), secondo le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (art. 35 - "Individuazione e tutela dei centri e nuclei storici").

Con l'ausilio della suddetta base cartografica e delle altre carte in scala di maggior dettaglio, sono stati individuati i perimetri dei centri e nuclei, comprendenti gli eventuali spazi aperti pubblici e privati interclusi, ed esterni adiacenti, nonché gli edifici isolati e i manufatti di rilievo storico-ambientale.

Questa fase di lavoro è descritta nel capitolo 11.3, che si occupa dell'analisi del centro storico e nel capitolo 11.4 che tratta delle Cascine Storiche, del Paesaggio agrario e delle dimore agricole.

15.3.3. TESSUTO CONSOLIDATO

1. TESSUTO RESIDENZIALE

Il nucleo originario del centro abitato del Capoluogo è costituito dall'insieme di alcune corti agricole con la presenza di due cascinali isolati.

Questi nuclei, che conservano ancora la struttura originaria e l'assetto complessivo, sono stati inevitabilmente oggetto di forti accrescimenti a partire dagli anni '80, con la realizzazione di nuovi quartieri attestati su un nuovo impianto viabilistico legato al forte sviluppo edilizio.

Questo sviluppo, contrariamente a molte situazioni analoghe, presenta una configurazione piuttosto organica, essendo quasi sempre stato indirizzato dagli strumenti urbanistici che il comune si è dato fin dalla fine degli anni 70.

L'edificazione ha abbandonato lo schermo a "blocco chiuso" delle corti per l'uso diffuso del "blocco aperto".

La Figura precedente illustra schematicamente lo sviluppo della città negli ultimi 25 anni: si noti l'importante tessuto residenziale di nuova edificazione, sorto sul sostegno della viabilità di molti piani di lottizzazione.

Di particolare importanza è stata anche la presenza dell'edilizia convenzionata, programmata attraverso lo strumento del Piano per l'edilizia economica e popolare (PEEP) che ha consentito di realizzare nuovi quartieri.

Con l'acronimo PII è indicato un nuovo grande quartiere residenziale, oggetto di un programma integrato di intervento di iniziativa privata e comunale, che ha programmato il coordinamento della nuova espansione di Gerenzago.

Gli edifici del centro storico hanno tipologia prevalente a "piccolo palazzo", spesso di modeste dimensioni ed ancora più spesso di origine agricola.

I nuovi quartieri sono invece differenziati, con la presenza di isolati con villette singole, di isolati con villette a schiera e di isolati con palazzine. L'altezza massima non supera, generalmente, i tre piani fuori terra.

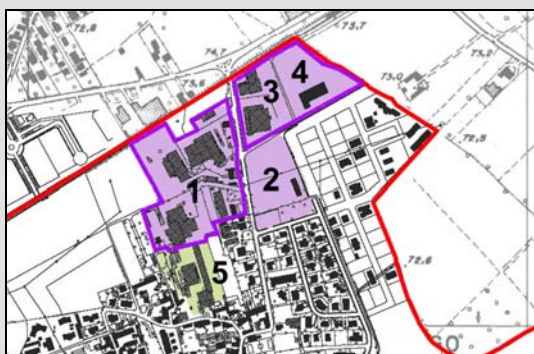
2. IL TESSUTO PRODUTTIVO

Le attività economiche e produttive sono state oggetto di particolare approfondimento, riportato nei seguenti elaborati:

Tavola 7	Mappa del sistema economico locale: attività economiche e allevamenti	scala 1: 2.000
Fascicolo 8	IL SISTEMA COMMERCIALE	

2.1. INSEDIAMENTI ARTIGIANALI E PRODUTTIVI

Come si è detto, la localizzazione del sistema degli insediamenti produttivi, a Gerenzago, è particolarmente razionale, in quanto vede la presenza di un solo polo, posto a Nord del paese ed attestato su via Villanterio, che sbuca sulla S.S. n. 235.



- (1) ambiti consolidati (prevalenti attività di lavorazione del legno – prima del 1990)
- (2) piano di lottizzazione privato (1995 e non ancora completato)
- (3) piano di lottizzazione produttivo-commerciale-direzionale (1995-2000)
- (4) piano di lottizzazione produttivo (2005)
- (5) attività agricola consolidata entro il tessuto della città

Figura 38. Lo sviluppo degli ultimi anni: le zone produttive

2.2. INSEDIAMENTI PER ATTIVITÀ COMMERCIALI

Come si è detto, l'analisi dettagliata del sistema commerciale di Gerenzago è riportata nel seguente documento del PGT:

Fascicolo 7 IL SISTEMA COMMERCIALE

Tutti i negozi si collocano all'interno del nucleo centrale del paese, attestato lungo via Villanterio e via Roma, che costituiscono l'asse viabilistico portante del centro storico.

Le attività commerciali sono praticamente assenti nelle altre località.

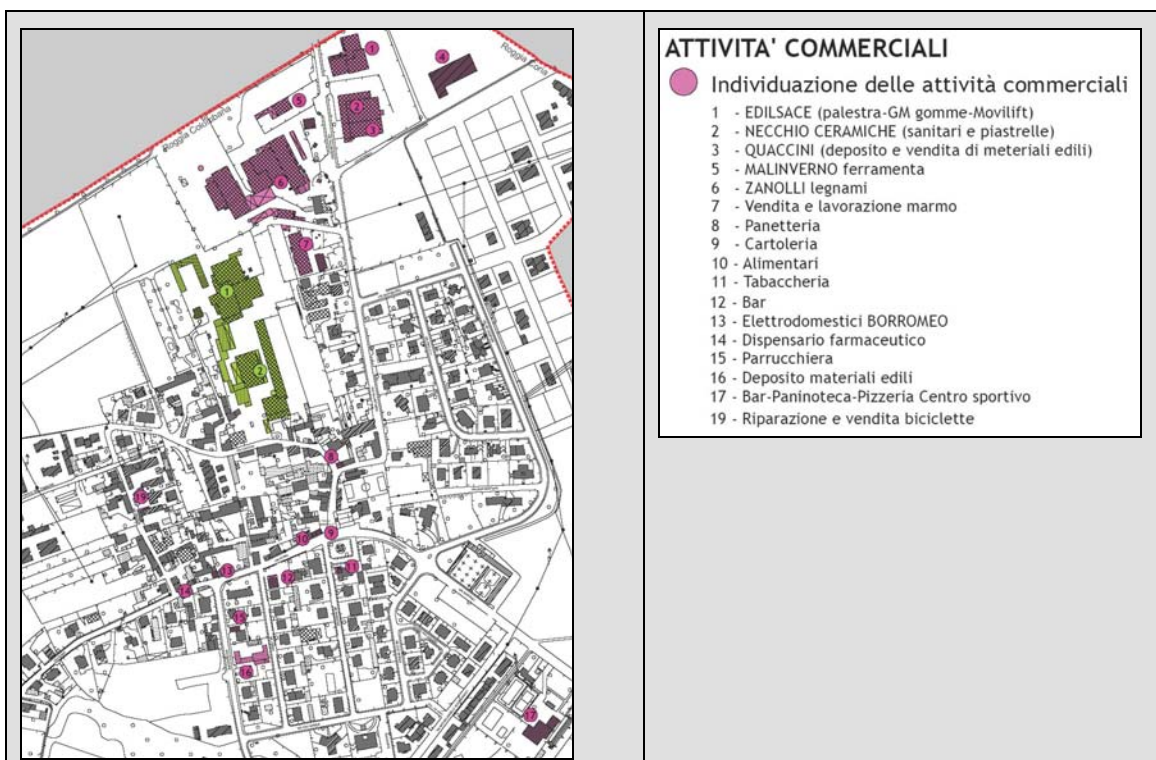


Figura 39 Le attività commerciali a Gerenzago nel 2011

2.3. INSEDIAMENTI PER ATTIVITÀ AGRICOLE

Le attività agricole vengono svolte in infrastrutture spesso di tipo storico, come si è detto, ma sempre all'interno del territorio libero, in ambito agricolo.

Esse sono localizzate nelle Cascine Mellana e Castellere, oltre che nel centro edificato (anche di grande dimensione, in via Cavour).

Esiste un allevamento di suini ormai dismesso, in località Galbere.

15.3.4. TESSUTO DA CONSOLIDARE: I PIANI ATTUATIVI IN CORSO

Definiamo con i termini "tessuto da consolidare" le parti di territorio interessate da piani attuativi in corso, per distinguerle dal "tessuto consolidato" di cui si è parlato nel capitolo precedente.

A Gerenzago i vari PRG furono sviluppati con l'utilizzazione di molti piani attuativi:

- PL ex Area Cerri – edilizia residenziale e area PEEP (vie M. Buonarroti, L. da Vinci, D. Alighieri)
- PLd Moretti – artigianale (via J. F. Kennedy)
- Lottizzazione Campello 3 PL (vie G. Garibaldi, Piave)

Sono attualmente in corso 3 piani attuativi:

- PII residenziale Gareffi, Leonetti, Necchio – vie J.F. Kennedy, Villanterio, Madre Teresa di Calcutta, de Gasperi, Piazza Santa Pudenziana
- PL San Mauro – via Piave
- PL a Zanolli – Via Villanterio

E' in fase di presentazione

- PL 7 Mascherpa – via Genzone

Non risulta alcun interesse alla realizzazione

- PL 3 Collegio Ghislieri - Vie Cavour, Piave

Il PGT demanda la disciplina urbanistica degli "ambiti dei piani attuativi in atto" al PRG vigente ed ai progetti di piano attuativo approvati dal Consiglio Comunale.

15.4. SERVIZI E SPAZI PUBBLICI

L'argomento è sviluppato nel Piano dei Servizi del PGT, al quale si rimanda e che contiene tutti i dettagli qualitativi e quantitativi:

Fascicolo 16	SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI	
Fascicolo 17	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PIANO DEI SERVIZI	
Tavole 25	Carta dei servizi	scala 1: 5.000

15.4.1. SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI

1. ATTREZZATURE PER L'ISTRUZIONE DELL'OBBLIGO (A)

Il Comune di Gerenzago è dotato di due poli scolastici, situati entrambi nel capoluogo ma separati tra loro.

- Asilo nido e scuola dell'infanzia (a0-a1_1), con riferimento al plesso scolastico comunale di via Don Botteri.
- Scuola primaria (a2_1), con riferimento al plesso scolastico comunale di via Roma.

2. ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE

Le attrezzature amministrative-istituzionali sono:

- Municipio, via XXV Aprile
- Ambulatorio, via Roma
- Biblioteca e ufficio postale, via Roma.

Le attrezzature religiose sono:

- Chiesa di Santa Pudenziana e canonica, via Roma.

Le attrezzature ricreative e sociali sono:

- Piazza Umberto I, via Roma
- Piazza del monumento ai caduti, via Roma
- Salone teatrale parrocchiale.

Le attrezzature cimiteriali sono:

- Cimitero comunale, via Inverno

Non sono presenti attrezzature socio-assistenziali-sanitarie.

3. VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO

Le attrezzature sportive sono:

- Centro sportivo comunale, via Inverno.
- Campo sportivo parrocchiale, via Roma.

Le aree destinate a verde naturale ed attrezzato sono:

- Giardino pubblico, via San Mauro.
- Giardino pubblico, via San Mauro.
- Giardino pubblico, via Mazzini.
- Giardino pubblico, via Don Botteri.
- Giardino pubblico, via Inverno.
- Giardino pubblico, via Inverno.
- Giardino pubblico, via Genzone.
- Giardino pubblico, via Genzone.

Le aree destinate a verde urbano sono:

- Verde urbano, via XXV Aprile.
- Verde urbano, via Kennedy.

4. PARCHEGGI

Le aree destinate a parcheggio sono:

- Parcheggio, via Kennedy.
- Parcheggio, via Kennedy.
- Parcheggio, via Villanterio.
- Parcheggio, via San Mauro.
- Parcheggio, via Piave.
- Parcheggio, via Roma.
- Parcheggio, via Inverno.
- Parcheggio, via XXV Aprile.
- Parcheggio, via Generale Dalla Chiesa.

5. VERIFICA DI DOTAZIONE MINIMA

La verifica di dotazione minima (18,00 mq/abitante) ai sensi della LR 12/2005, art. 9, comma 3, viene condotta dividendo l'area totale dei servizi pubblici residenziali (SR) esistenti per la popolazione attuale (abitanti residenti al 31 dicembre 2010). La dotazione attuale di servizi pubblici residenziali è di 43,93 mq/ab: la verifica è soddisfatta.

Abitanti residenti a Gerenzago al 31 dicembre 2010

1.379

Categoria	VALORI DI PGT		VALORI MINIMI DI LEGGE (LR 12/2005, art. 9, comma 3)	
	mq	mq/ab	mq	mq/ab
a - Attrezzature per l'istruzione dell'obbligo	4.133	3,00	-	-
b - Attrezzature di interesse comune	9.794	7,10	-	-
c - Verde pubblico, attrezzato e sportivo	40.292	29,22	-	-
d - Parcheggi	6.360	4,61	-	-
TOTALE	60.579	43,93	24.822	18,00

Tabella 21 Le aree per servizi residenziali esistenti

6. SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI NEL P.I.I. IN CORSO DI VIA DE GASPERI

Oltre ai servizi prima elencati, si ricorda che nel Programma Integrato di Intervento (PII) residenziale in corso di via De Gasperi, ad est del capoluogo, approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. n. 24 del 3 luglio 2006, sono previsti i seguenti servizi, attualmente, in fase di realizzazione:

- Attrezzature ricreative e sociali
- Aree destinate a verde naturale ed attrezzato
- Aree destinate a parcheggio

CALCOLO DELLA DOTAZIONE DI SERVIZI NEL P.I.I. IN CORSO DI VIA DE GASPERI

Abitanti previsti nel PII di via De Gasperi

565

Categoria	VALORI DI PGT		VALORI MINIMI DI LEGGE (LR 12/2005, art. 9, comma 3)	
	mq	mq/ab	mq	mq/ab
a - Attrezzature per l'istruzione dell'obbligo	0	0,00	-	-
b - Attrezzature di interesse comune	1.267	2,24	-	-
c - Verde pubblico, attrezzato e sportivo	5.383	9,52	-	-
d - Parcheggi	3.160	5,59	-	-
TOTALE	9.810	17,35	-	-

(*) La dotazione complessiva prevista dal P.I.I. è di 26,50 mq/ab: le aree per servizi non cedute sono state monetizzate

Tabella 22 Le aree per servizi residenziali nel programma integrato di intervento di via De Gasperi

PARTE IV DETERMINAZIONI DI PIANIFICAZIONE

16. OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT

Obiettivo generale del PGT è la valorizzazione della qualità urbana dei capoluoghi e delle frazioni, concentrando l'attenzione, e quindi le risorse di intervento, sugli elementi fondamentali delle formazioni storiche e recenti.

La traduzione dell'obiettivo generale in scelte urbanistiche comporta la sua articolazione per temi di assetto territoriale e urbano che vengono raccolti, per brevità, nel decalogo che segue:

- Uno sviluppo della città commisurato alle attuali dinamiche insediative, rispettoso dei suoi caratteri di razionalità, compattezza e coerenza con gli elementi naturali ed i tracciati della formazione agricola.
- Il mantenimento ed il rilancio delle attività artigianali, liberando risorse insediative attraverso la razionalizzazione e, se necessario, la rilocalizzazione delle attività esistenti piuttosto che la messa a disposizione di nuovi terreni edificabili.
- La valorizzazione dell'attività agricola, con particolare riferimento all'attività vitivinicola, preservando il territorio agricolo dall'invadenza di funzioni più aggressive.
- La razionalizzazione del sistema delle attrezzature pubbliche, concentrando le risorse pubbliche in progetti di maggior valore territoriale, anche ricorrendo alla dismissione di immobili di proprietà pubblica, ed agevolando la qualificazione delle attrezzature realizzate o gestite da soggetti diversi dal comune.
- La qualificazione del sistema delle aree verdi, rendendone a pieno titolo partecipe la campagna, della quale deve essere valorizzata la fruibilità migliorando la percorrenza della rete della viabilità rurale.
- La mitigazione del traffico nel centro abitato e l'allontanamento del traffico di attraversamento, anche tramite la realizzazione di nuove strade tangenziali.
- La preservazione dell'insieme del patrimonio di edilizia storica e non solamente dei suoi principali monumenti, valorizzando la presenza del tessuto edilizio storico, dei tracciati della formazione originaria e di singoli episodi di particolare valore.
- La valorizzazione delle presenze naturali in generale ed in particolare quelle dei corsi d'acqua più importanti (roggia Colombana), delle altre rogge minori e dei canali di irrigazione.
- La valorizzazione del paesaggio agricolo, individuando strumenti di incentivazione per il miglioramento della qualità degli insediamenti e dell'ambiente e per il ripristino dei caratteri principali del paesaggio della pianura dell'Oltrepò Pavese.
- La riqualificazione degli ambiti di degrado paesaggistico, in recepimento delle indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), capitolo fondamentale del nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR), entrato in vigore il 17 febbraio 2010.

Il Documento di Piano viene sviluppato a partire dal riconoscimento di una condizione di sostanziale stabilità, tanto del sistema sociale ed economico che della struttura territoriale.

L'aumento costante della curva demografica non deve costringerci a individuare nuove grandi aree di sviluppo, in quanto è già presente l'ampia disponibilità del programma integrato di intervento di via De Gasperi, che è ancora in corso.

17. STRUTTURA ED AZIONI DEL PGT

17.1. STRUTTURA DEL PGT

Le scelte urbanistiche del Documento di Piano, che derivano dalla condivisione dei principi di cui si è parlato, si inquadrano nei seguenti grandi sistemi strutturali di pianificazione urbanistica del territorio, disciplinate dagli atti del Piano di Governo del Territorio a fianco indicati:

SISTEMA STRUTTURALE		Atto del piano di governo del territorio		
		Documento di piano	Piano delle regole	Piano dei servizi
SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO	Città storica			
	Città consolidata			
	Città da consolidare			
	Città da trasformare			
SISTEMA DI SERVIZI				
SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE				

Tabella 23 Struttura del PGT

17.2. AZIONI DEL DDP

Le azioni del PGT orientano il Documento di Piano con una strategia di valorizzazione di tutto il territorio comunale, esplicitata con le proprie direttive, raggiungibili con le opportune azioni dettate dagli obiettivi specifici per ogni sistema strutturale che derivano dagli obiettivi strategici elencati nel precedente capitolo 16.

Inoltre, in base alla propria specifica natura, il Documento di Piano ha i seguenti compiti:

- Definire i cosiddetti “ambiti di trasformazione”, ossia delle aree individuate come sede delle scelte strategiche del Piano di Governo del Territorio.
- Fornire le direttive per la redazione del Piano delle Regole: definizione degli obiettivi principali di riqualificazione degli spazi pubblici e privati della città consolidata.
- Fornire le direttive per la redazione del Piano dei Servizi: definizione degli obiettivi principali di valorizzazione delle attrezzature pubbliche esistenti, individuando la localizzazione più idonea per nuovi servizi pubblici di cui la città risulta carente.

Gli obiettivi e le azioni vengono descritte nei successivi capitoli della presente relazione.

18. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

18.1. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il PGT ha durata quinquennale, ma le sue previsioni non possono essere limitate a questa soglia temporale, in quanto le operazioni di sviluppo urbanistico ed edilizio comportano quasi sempre tempi più lunghi.

Ad esempio:

- i piani di lottizzazione, per norma, possono durare fino a dieci anni
- la costruzione di un semplice edificio residenziale, a partire dalla fase progettuale e da quella di ottenimento delle autorizzazioni fino alla costruzione vera e propria, difficilmente riesce a completarsi in cinque anni.

Il Documento di Piano è utilizzato come strumento di promozione degli interventi di trasformazione di aree ritenute strategiche per il conseguimento degli obiettivi enunciati nei capitoli precedenti.

1.1. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI

1. Soddisfare il fabbisogno abitativo generato dal saldo naturale e migratorio di un arco temporale di dieci anni, legato alle esigenze di sviluppo di tipo “endogeno”.
2. Localizzare le nuove aree edificabili intorno ai nuclei urbani consolidati per razionalizzare la situazione di frangia e confermare la qualità dell’attuale disegno urbano, considerando che la previsione dei nuovi ambiti di trasformazione ha lo scopo di delineare la direzione più corretta per lo sviluppo della città e concorrere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria mancanti.
3. Individuare, in ciascuno degli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano, adeguate aree per servizi (anche di tipo strategico, oltre al tradizionale parcheggio e verde attrezzato), determinate dal DdP in base alle caratteristiche dell’ambito di trasformazione interessato.
4. Verificare gli indici di fabbricabilità, allo scopo di contenere l’espansione in termini di sfruttamento delle superfici fondiariale e, nello stesso tempo, garantire la massima coerenza tra il tessuto residenziale esistente e il tessuto di nuova formazione.
5. Favorire la costruzione di edifici di modesta altezza, conformemente alle caratteristiche tradizionali ed agli orientamenti delle ultime urbanizzazioni realizzate.

1.2. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER ATTIVITÀ TERZIARIE (COMMERCIALI, RICETTIVE, DIREZIONALI)

1. Individuare gli obiettivi principali per il terziario nei tre temi fondamentali:
 - di tipo economico, per consentire la sopravvivenza e lo sviluppo del settore;
 - di tipo sociale, per offrire a tutti i cittadini un adeguato servizio che migliori la qualità della vita collettiva ed individuale;
 - di tipo territoriale ed ambientale, con localizzazione dei punti di vendita in forme compatibili con le diverse caratteristiche del territorio del comune.
2. Soddisfare il fabbisogno delle esigenze di tipo “endogeno”, manifestate nella loro scala territoriale sovracomunale, definita dal bacino dell’utenza
3. Valutare, di conseguenza, di:
 - consentire nuovi esercizi commerciali di vicinato (alimentari e non alimentari) in tutti gli ambiti di trasformazione residenziali.
 - non prevedere nuovi piani attuativi a specifica destinazione commerciale

- consentire nuovi esercizi commerciali di media distribuzione, nel numero calcolato dallo studio specifico contenuto nel fascicolo “Il commercio” del Documento di Piano e ripreso dal successivo capitolo 25

1.3. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER ATTIVITÀ PRODUTTIVE ARTIGIANALI

1. Confermare lo stato di fatto, caratterizzato dalla presenza del polo produttivo di tipo esteso (ossia di elementi riconoscibili come poli del sistema produttivo) in località via Villanterio
2. Rendere possibili interventi, anche di tipo misto, in nuovi poli produttivi posti in prossimità del Piano per gli Insediamenti Produttivi (PIP) di Villanterio, realizzando un collegamento viabilistico, finalizzati al soddisfacimento di esigenze insediative di imprese produttive e terziarie, anche di media distribuzione, quali elementi di operazioni sinergiche di arricchimento di dotazione di servizi (strada di collegamento intercomunale tra via Roma e la S.S. n. 235, parchi urbani).
3. Non prevedere di conseguenza nuovi poli di sviluppo produttivo, confermando le situazioni in atto, collocate in posizione corretta, all'esterno del centro abitato, in quanto di adeguata dimensione e compatibili, quanto a localizzazione, con il tessuto urbanistico circostante.

19. AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il Documento di Piano individua gli “ambiti di trasformazione” con apposita simbologia nella “Carta delle Previsioni di Piano” e nella “Carta del dimensionamento degli ambiti di trasformazione”.

Gli ambiti di trasformazione sono costituiti da piani attuativi e da atti di programmazione negoziata.

Gli “ambiti di trasformazione” si riferiscono ad aree del territorio comunale, libere o edificate, nelle quali il Documento di Piano prevede specifiche trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

Gli ambiti di trasformazione sono rappresentati graficamente nella “Carta delle previsioni di piano” e nella “Carta del dimensionamento degli ambiti di trasformazione”.

Essi sono contrassegnati da una sigla, che definisce:

- La modalità di attuazione.
- La destinazione d'uso prevalente.
- Il numero progressivo.

Ad esempio, la sigla ATR-PL 1 identifica l'ambito di trasformazione numero 1, a destinazione prevalentemente residenziale (R) e soggetto a piano di lottizzazione (PL).

19.1. CARATTERISTICHE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Definizione. Gli ambiti di trasformazione si riferiscono ad aree libere o edificate nelle quali sono previste trasformazioni urbanistiche appartenenti alle seguenti tipologie di attuazione.

Tipologia dell'ambito di trasformazione	Modalità di attuazione
1 aree non edificate, o edificate parzialmente o totalmente, nelle quali si prevede una nuova organizzazione urbanistica, funzionale o planovolumetrica	Piano di lottizzazione (PL)

Classificazione. Gli ambiti di trasformazione urbanistica indicati nel Documento di Piano sono classificati come segue.

ATR	AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI - soggetti a piano di lottizzazione (ATR-PL).
ATPP	AMBITI DI TRASFORMAZIONE POLIFUNZIONALI - soggetti a piano di lottizzazione (ATPP-PL).

Il Documento di Piano demanda al Piano delle Regole la disciplina dei Piani di Recupero relativi alla città storica, che non sono preliminarmente individuati.

19.1.1. PEREQUAZIONE URBANISTICA

I principi della perequazione vengono affrontati dal Documento di Piano con il principio della “perequazione d'ambito”.

La perequazione d'ambito è ottenuta applicando lo stesso indice edificatorio all'intera area inclusa nella perimetrazione che definisce fisicamente ciascun ambito di trasformazione, indipendentemente dalla destinazione d'uso che sarà effettivamente definita all'interno dello strumento attuativo; i volumi e le superfici lorde di pavimento consentiti in applicazione di tale indice saranno poi realizzati sulle aree effettivamente edificabili, definite in sede di pianificazione attuativa.

Non partecipano alla ripartizione della capacità edificatoria attribuita dal piano solamente le superfici delle strade pubbliche esistenti alla data di adozione dello stesso.

Questo tipo di perequazione viene applicata a tutti i tipi di ambito di trasformazione.

19.1.2. INCENTIVI EDIFICATORI

Il Documento di Piano promuove la qualità delle trasformazioni urbane, attraverso il riconoscimento di incentivi edificatori, legati all'edilizia bioclimatica e all'edilizia convenzionata.

Ogni ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano di lottizzazione è oggetto di perequazione d'ambito.

1. INCENTIVI PER EDILIZIA BIOCLIMATICA

Gli incentivi per edilizia bioclimatica sono riconosciuti agli ambiti di trasformazione che realizzano edifici innovativi, in grado di garantire una maggiore efficienza energetica ed un minore consumo di risorse in rapporto alle leggi vigenti in materia.

2. INCENTIVI PER EDILIZIA RESIDENZIALE SOCIALE

L'edilizia residenziale sociale si riferisce ad alloggi di edilizia residenziale convenzionata, realizzati dagli operatori privati (cooperative, privati, imprese di costruzione) o pubblici, sulla base di una convenzione, stipulata con il Comune, nella quale vengono fissati: le caratteristiche urbanistiche degli interventi, il prezzo di cessione, il canone di affitto e i requisiti soggettivi richiesti a chi acquista o affitta tali alloggi.

19.1.3. AREE PER SERVIZI E REALIZZAZIONE DELLE OPERE NEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Le norme tecniche di attuazione del Documento di Piano e del Piano dei Servizi indicheranno gli obblighi di cessione o di monetizzazione delle aree per servizi e di realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Ai piani attuativi è imposto l'obbligo, regolato da una convenzione, di cessione gratuita delle aree necessarie per tutte le opere di urbanizzazione primaria e secondaria, di realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione primaria e di realizzazione di una quota parte delle opere di urbanizzazione secondaria o di quelle che siano necessarie per allacciare la zona ai pubblici servizi.

19.2. ELENCO E DIMENSIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI

1.1. PEREQUAZIONE ED INCENTIVI EDIFICATORI

Ogni ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano di lottizzazione (ATR-PL) è oggetto di perequazione d'ambito. È ammesso un indice di edificabilità territoriale aggiuntivo per edilizia bioclimatica ed edilizia residenziale sociale, pari al 20% dell'indice minimo.

1.2. CAPACITÀ EDIFICATORIA

La capacità edificatoria degli ambiti ATR-PL è riportata nella seguente tabella riassuntiva. Si assume che ad ogni abitante corrispondano 100 mc di volume residenziale di progetto.

Sigla ambito	Località	Indirizzo	Superficie territoriale	Indice di edificabilità territoriale			Volume			Abitanti	
			totale	minimo	aggiuntivo (*)	totale	minimo	aggiuntivo (*)	totale	m³/abit 100	
			St m²	It_min m³/m²	It_agg 20% m³/m²	It_tot m³/m²	V_min m³	V_agg m³	V_tot m³	min n	max n
ATR-PL 1	Gerenzago	Via Piave	24.030	0,70	0,14	0,84	16.821	3.364	20.185	168	202
ATR-PL 2	Gerenzago	Via Genzone	8.865	0,70	0,14	0,84	6.206	1.241	7.447	62	74
ATR-PL 3	Gerenzago	Via Piave	8.742	0,70	0,14	0,84	6.119	1.224	7.343	61	73
ATR-PL 4	Gerenzago	Via Piave	2.116	0,70	0,14	0,84	1.481	296	1.777	15	18
TOTALE			43.753	0,70	0,14	0,84	30.627	6.125	36.753	306	368

(*) Indice e volume aggiuntivi per edilizia bioclimatica ed edilizia residenziale sociale (LR 12/2005, art. 11, comma 5)

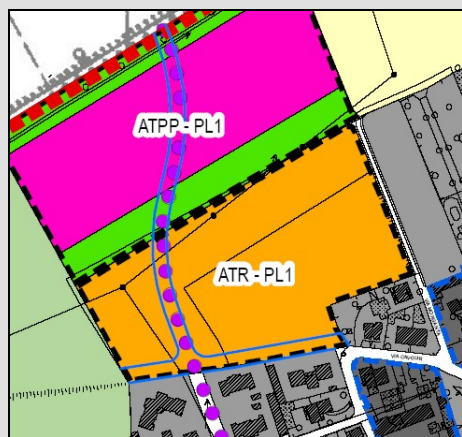
1.3. CESSIONI E MONETIZZAZIONI

Le cessioni e monetizzazioni negli ambiti ATR-PL sono riportate nella seguente tabella riassuntiva.

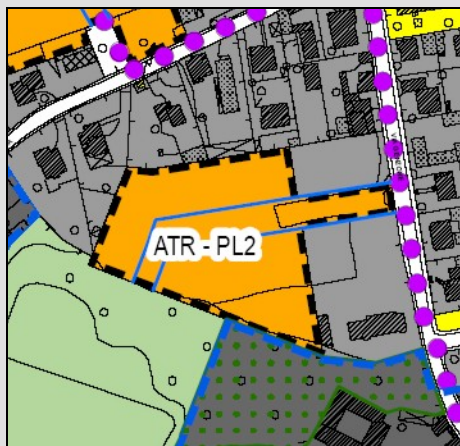
Sigla ambito	Indirizzo	Servizi da cedere calcolati in modo parametrico							Confronto tra aree cedute e minimo prescritto			
		abitanti max	verde attrezzato		parcheggio		totale		minimo teorico prescritto		monetizzazione	
		n	m²/abit	m²	m²/abit	m²	m²/abit	m²	m²/abit	m²	m²/abit	m²
ATR-PL 1	Via Piave	202	6,00	1.211	6,00	1.211	12,00	2.422	26,50	5.349	14,50	2.927
ATR-PL 2	Via Genzone	74	6,00	447	6,00	447	12,00	894	26,50	1.973	14,50	1.080
ATR-PL 3	Via Piave	73	6,00	441	6,00	441	12,00	881	26,50	1.946	14,50	1.065
ATR-PL 4	Via Piave	18	6,00	107	6,00	107	12,00	213	26,50	471	14,50	258
TOTALE		368	6,00	2.205	6,00	2.205	12,00	4.410	26,50	9.739	14,50	5.329

1.4. DESCRIZIONE

ATR - PL 1

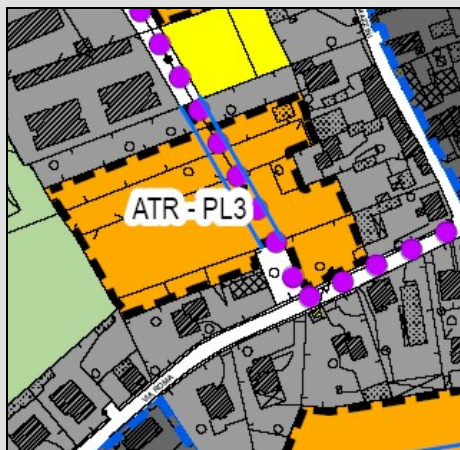


L'ambito è situato in via Piave, nel quadrante nord-occidentale del capoluogo. L'ambito conferma una previsione già contenuta nel piano regolatore generale vigente. L'ambito conferma altresì la realizzazione della strada di collegamento tra via Roma ed il Piano per gli Insediamenti Produttivi di Villanterio (per raggiungere la S.S. n. 235).

ATR - PL 2

L'ambito è situato nel capoluogo, in via Genzone.

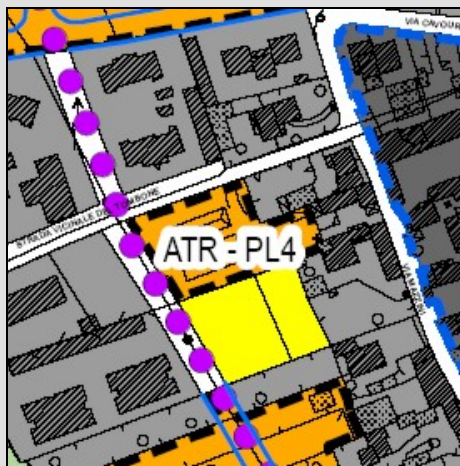
L'ambito conferma una previsione già contenuta nel piano regolatore generale vigente.

ATR - PL 3

L'ambito è situato in via Piave, nel quadrante nord-occidentale del capoluogo.

L'ambito conferma in gran parte una previsione già contenuta nel piano regolatore generale vigente.

L'ambito contiene il primo tratto della strada di collegamento tra via Roma ed il Piano per gli Insediamenti Produttivi di Villanterio (per raggiungere la S.S. n. 235).

ATR - PL 4

L'ambito è situato in via Piave, nel quadrante nord-occidentale del capoluogo.

L'ambito è di nuova istituzione.

L'ambito contiene il primo tratto della strada di collegamento tra via Roma ed il Piano per gli Insediamenti Produttivi di Villanterio (per raggiungere la S.S. n. 235).

19.3. ELENCO E DIMENSIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE POLIFUNZIONALI

E' previsto un solo ambito di trasformazione polifunzionale.

1.1. PEREQUAZIONE ED INCENTIVI EDIFICATORI, CAPACITÀ EDIFICATORIA AMBITO DI TRASFORMAZIONE ATPP-PL 1

L'ambito di trasformazione ATPP-PL 1, soggetto a piano di lottizzazione, è oggetto di perequazione d'ambito. È ammesso un indice di utilizzazione territoriale aggiuntivo per edilizia bioclimatica ed edilizia produttiva/commerciale convenzionata, pari al 20% dell'indice minimo.

La capacità edificatoria dell'ambito di trasformazione ATPP-PL 1 è riportata nella seguente tabella riassuntiva.

Sigla ambito	Località	Indirizzo	Superficie territoriale	Indice di utilizzazione territoriale			Superficie lorda di pavimento		
			totale	minimo	aggiuntivo (*)	totale	minima	aggiuntiva (*)	totale
			St	Ut_min	Ut_agg	Ut_tot	SLP_min	SLP_agg	SLP_tot
			m ²	mq/mq	mq/mq 20%	mq/mq	m ²	m ²	m ²
ATPP-PL 1	Gerenzago	Via Piave	29.867	0,42	0,08	0,50	12.544	2.509	15.053

(*) Indice e SLP aggiuntivi per edilizia bioclimatica ed edilizia produttiva/commerciale convenzionata (LR 12/2005, art. 11, comma 5)

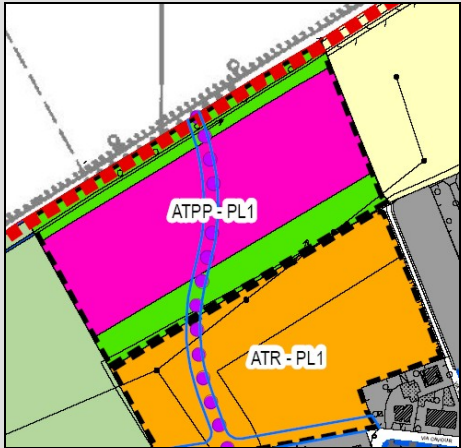
Nella tabella seguente, si ipotizza che la SLP complessiva ammessa sia equiripartita in destinazione produttiva e destinazione commerciale-direzionale-ricettiva (50% e 50%), ma per l'effettiva ripartizione il PGT lascia piena libertà ai lottizzanti. Naturalmente le aree per servizi da cedere varieranno di conseguenza.

Sigla ambito	Indirizzo	Suddivisione della SLP per destinazione				
		SLP totale	SLP commerciale, direzionale, ricettiva		SLP produttiva	
		SLP_tot	SLP_comm		SLP_prod	
		m ²	% SLP_tot	m ²	% SLP_tot	m ²
ATPP-PL 1	Via Piave	15.053	50%	7.526	50%	7.526

Le cessioni di aree per servizi pubblici, che variano a seconda della destinazione (commerciale e produttiva), sono riportate nella seguente tabella riassuntiva, in cui si ipotizza una equiripartizione della SLP di progetto fra destinazione produttiva e destinazione commerciale-direzionale-ricettiva, come già detto.

Sigla ambito	DESTINAZIONE PRODUTTIVA Aree per servizi da cedere										
	Servizi da cedere calcolati in modo parametrico							Confronto tra aree cedute e minimo prescritto			
	SLP_prod	verde attrezzato		parcheggio		totale		minimo teorico prescritto		monetizzazione	
	m ²	% SLP	m ²	% SLP	m ²	% SLP	m ²	% SLP	m ²	% SLP	m ²
ATPP-PL 1	7.526	5%	376	5%	376	10%	753	20%	1.505	10%	753

1.2. DESCRIZIONE AMBITO DI TRASFORMAZIONE ATPP-PL 1

ATPP - PL 1	
	<p>L'ambito è situato in via Piave, nel quadrante nord-occidentale del capoluogo.</p> <p>L'ambito è di nuova istituzione.</p> <p>In esso sono previste due ampie fasce filtro: quella a nord (di mitigazione ecologica), lungo la roggia Colombana e quella a sud (di mitigazione funzionale), verso il nuovo piano di lottizzazione residenziale.</p> <p>L'ambito contiene altresì la realizzazione dell'ultimo tratto della strada di collegamento tra via Roma ed il Piano per gli Insediamenti Produttivi di Villanterio (per raggiungere la S.S. n. 235).</p>

20. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE

Il Piano delle Regole si occupa dei seguenti sistemi:

- sistema dello spazio costruito:
 - città storica
 - città consolidata
 - città da consolidare
- sistema rurale-paesistico-ambientale

20.1. SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO

20.1.1. CITTÀ STORICA

Per la città storica, il Piano delle Regole dovrà prevedere azioni di:

1. Definizione del perimetro dei centri e dei nuclei storici e delle cascine storiche, riferendosi al tessuto edilizio esistente nella cartografia di prima levatura dell'Istituto Geografico Militare Italiano (IGM) del 1890.
2. Conservazione del complesso del bene paesistico che il centro storico rappresenta, con interventi di recupero del patrimonio edilizio.
3. Potenziamento del sistema delle funzioni residenziali e commerciali,
4. Riqualificazione degli spazi aperti, ossia del sistema delle piazze e delle strade, del sistema delle corti e dei cortili storici.
5. Massima semplificazione delle procedure, senza rinunciare a nessuna garanzia di tutela e a nessuno degli obiettivi di qualificazione proposti, con l'attribuzione di precise modalità di intervento su ogni singolo edificio
6. Catalogazione di tutti gli edifici di valore storico, architettonico od ambientale per tutelare le presenze monumentali e i caratteri connotativi del paesaggio storico.
7. Sarà operata una suddivisione tra:
 - Ambiti residenziali del tessuto storico
 - Ambiti agricoli del tessuto storico
 - Ambiti agricoli delle cascine storiche

20.1.2. CITTÀ CONSOLIDATA

Per la città consolidata, costituita dal tessuto edificato esterno al centro storico, il Piano delle Regole dovrà operare efficace traduzione normativa dei diversi tipi di tessuto urbano esistente, con attenzione alla morfologia e alla destinazione d'uso.

1. RESIDENZA

1. Confermare le zone residenziali esistenti ed eliminare le porosità, fornendo indicazioni normative per adeguarsi alle diverse tipologie costruttive e per una semplificazione delle possibilità di ristrutturazione e di ampliamento degli edifici esistenti.
2. Attuare una verifica del residuo di Piano Regolatore Generale, ossia di quante possibilità edificatorie assegnate dal vecchio PRG non sono state esaurite e sono assorbite dal PGT come diritti pregressi.
3. Limitare il consumo di suolo alle reali esigenze abitative.

4. Convertire il più possibile le vecchie zone di espansione in ambiti di completamento, con una ridefinizione degli indici volumetrici rapportata alle differenze di densità e di superfici costruite.
6. Confermare e disciplinare le aree attualmente destinate ad orto e giardino

2. ATTIVITÀ PRODUTTIVE

1. Confermare le attività produttive in atto, che non presentano conflittualità con il tessuto circostante, con i necessari ampliamenti finalizzati unicamente al soddisfacimento di esigenze insediative delle imprese già insediate nell'ambito della componente endogena
2. Introdurre norme che non ostacolino e, ove possibile, forniscano incentivi, per la difesa ed il potenziamento delle attività vitivinicole, tipiche del territorio.

3. ATTIVITÀ COMMERCIALI E TERZIARIE

1. confermare le attività ricettive (bar, ristoranti, alberghi) esistenti;
2. consentire nuovi esercizi commerciali di vicinato (alimentari e non alimentari, senza limitazioni di numero) in tutti gli ambiti residenziali della città consolidata.

20.1.3. CITTÀ DA CONSOLIDARE

Per la città da consolidare, il Piano delle Regole dovrà assorbire tutte le previsioni dei piani attuativi in corso di definizione, di programmazione o di realizzazione al momento della stesura del PGT.

Per questa ragione, la città da consolidare sia residenziale che produttiva mantiene le stesse regole (compresi gli indici e le quantità) che il vecchio piano attuativo e il vecchio PRG avevano stabilito.

20.2. SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE

Come si è detto in un precedente capitolo, il sistema rurale-paesistico-ambientale (spazi aperti) comprende le parti di territorio comunale alle quali è riconosciuto un prevalente ruolo di garanzia della continuità della rete ecologica, e quelle dove l'uso agricolo è ancora determinante nella strutturazione del paesaggio e per l'attività economica del paese.

Per il sistema rurale-paesistico-ambientale, il Piano delle Regole dovrà sviluppare una precisa puntualizzazione di:

1. di riqualificazione e ricomposizione della trama naturalistica
2. Predisposizione di un'ipotesi di Rete Ecologica Comunale (REC), in recepimento delle indicazioni di carattere sovracomunale della Rete Ecologica Regionale (RER): aree da tutelare come corridoi di connessione ecologica e preferenziali per lo sviluppo della biodiversità.
3. Conservazione e potenziamento dei corridoi ecologici dei corsi d'acqua principali, mediante individuazione e formazione di fasce di rispetto inedificabili e destinate unicamente a interventi di protezione delle sponde e di incremento della naturalità.
4. Mantenimento e potenziamento del sistema dei filari di alberi e cespugli, dei boschi e di tutti gli ambiti di elevato valore paesaggistico.
5. Riqualificazione dei percorsi interpoderali.
6. Suddivisione dei territori agricoli in base alle specifiche attività consentite ed alle azioni di riqualificazione della rete ecologica. Qui le uniche attività consentite saranno le attività agricole, riferite alle opere realizzate in funzione della conduzione del fondo e destinate alle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle infrastrutture

e attrezzature produttive necessarie per lo svolgimento delle attività agricole (LR 12/2005, art. 59).

7. Realizzazione di opere di mitigazione e compensazione ambientale per gli interventi che intaccano o sono prossimi agli ambiti agricoli o di rilevanza naturalistica, individuando, a protezione dei nuclei abitati, aree di "frangia urbana", per ottenere una separazione armonica tra città e campagna.
8. Valorizzazione e conservazione dei caratteri connotativi delle cascine storiche, con specifica individuazione e specifica disciplina delle destinazioni d'uso e delle modalità di intervento sui singoli edifici e sulle aree libere. Sarà confermata la destinazione agricola per le cascine attualmente adibite ad uso agricolo. Le possibilità edificatorie in tali ambiti saranno stabilite dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole del PGT, in conformità alle prescrizioni contenute nel Titolo III, Artt. 59, 60, 61, 62, 62 bis della LR 12/2005 (Titolo III: "Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura").
9. Definizione le possibilità edificatorie delle cascine e, più in generale, di tutti gli edifici in zona agricola non più adibiti ad uso agricolo (o che non sono mai stati adibiti a tale uso), e possibilità di ampliamenti o di cambi di destinazione d'uso degli edifici.
10. Per le cascine disabitate, comprese quelle che si trovano in condizioni di degrado, sarà stabilita una disciplina urbanistica specifica, con l'obiettivo di incentivare il recupero degli edifici di particolare valore storico e architettonico.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole del PGT detteranno particolari prescrizioni sui materiali da costruzione, che dovranno essere esclusivamente di tipo tradizionale.

21. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI

21.1. OBIETTIVI DEL PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi è stato definito come lo strumento che non solo tradizionalmente “fa la somma” dei servizi esistenti, previsti, attuati e non attuati, ma deve legare lo sviluppo del territorio al benessere dei cittadini ed al sistema dei servizi pubblici e privati.

Il Documento di Piano ha operato scelte di carattere urbanistico importanti per il potenziamento del sistema dei servizi, anche se l'attuale congiuntura economica rende difficile qualsiasi ipotesi di nuovi grandi investimenti nel campo delle infrastrutture.

Ma v'è di più: qualunque nuova attrezzatura prevista rischia di essere considerata “superflua” in rapporto alla grave situazione economica italiana e mondiale.

Il Piano dei Servizi, pertanto, dovrà perseguire i seguenti obiettivi, con valore di prescrizione anche per gli ambiti di trasformazione inseriti all'interno del Documento di Piano:

1. raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni e servizi;
2. realizzazione di edilizia bioclimatica, perseguimento del risparmio energetico ed in generale delle risorse territoriali;
3. definizione di aree all'interno degli ambiti di trasformazione destinate a dotazione di servizi, in una quota minima stabilita a seconda della destinazione d'uso prevista, da reperire in loco o monetizzare parzialmente

21.2. INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

Il Documento di Piano affida al Piano dei Servizi, nel quadro delle finalità attribuitegli dalla LR 12/2005, il compito di:

- a) recepire le aree per servizi ed infrastrutture individuate all'interno degli ambiti di trasformazione;
- b) precisare le azioni da intraprendere per la qualificazione del sistema degli spazi pubblici nelle aree della città consolidata, individuate nella tavola dal titolo: “Carta delle previsioni di Piano”;
- c) definire gli interventi necessari per l'attuazione della rete ecologica comunale nell'ambito del sistema rurale-paesistico-ambientale tenendo conto delle indicazioni del Documento di Piano.

Il Piano dei Servizi ha inoltre il compito di:

- d) definire l'assetto conformativo dei suoli nel rispetto dei limiti e delle quantità delle presenti norme;
- e) indicare il sistema delle aree per servizi pubblici, di interesse pubblico o di interesse generale di livello comunale nella quantità necessaria per raggiungere il valore minimo indicato dalle presenti norme per le diverse destinazioni d'uso.
- f) definire le quantità minime parametriche di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico, nel caso di cambi di destinazione d'uso.

22. NORMATIVA DI PIANO

Il Documento di Piano è accompagnato da proprie disposizioni normative, rivolte principalmente ad indirizzare l'attuazione degli ambiti di trasformazione ed a regolare i rapporti fra i diversi documenti che compongono il PGT.

Si rimanda dunque ai fascicoli "Schede per l'attuazione degli interventi negli ambiti di trasformazione" e "Norme tecniche di attuazione del Documento di Piano".

Una particolare attenzione è riservata alla tutela paesaggistica, cui sarà dedicato apposito capitolo delle norme.

23. CAPACITA' INSEDIATIVA DEL PGT

La capacità insediativa di PGT è indicata nella tabella successiva. Per tutti i dettagli si rimanda al fascicolo:

Fascicolo 15 VERIFICA DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA E DIMENSIONAMENTO DEL PGT

La capacità insediativa residenziale di piano è risultata dalla somma delle capacità insediative di tutte le aree residenziali o parzialmente residenziali previste dal piano, stimate secondo i seguenti criteri.

- Si è assunta come capacità insediativa il numero degli abitanti residenti, quali rilevati dai comuni al 31 dicembre del 2010, aumentato del numero di abitanti insediabili, in relazione alla possibilità di incremento del volume rispetto a quello esistente, risultante dagli interventi di trasformazione urbanistica consentita dal piano, compresi anche gli interventi di recupero urbanistico connessi a mutamenti della destinazione d'uso.
- Il volume è stato calcolato in termini "virtuali", moltiplicando la superficie lorda di pavimento per una altezza "media virtuale" di m 3,00.
Si ricorda che anche il rilievo dello stato di fatto è stato effettuato con questo tipo di misurazione.
- Il volume è ottenuto moltiplicando la superficie dei lotti (liberi o edificati) per i rispettivi indici di edificabilità massima consentita.
L'incremento di volume è ottenuto sottraendo al volume massimo consentito il volume esistente.
- Il numero di abitanti insediabile in ogni ambito è ottenuto dividendo l'incremento di volume per i valori di volume pro capite (mc/abitante) previsti. I valori sono diversi a seconda dell'ambito interessato, e sono stati assunti in base ai valori medi rilevati per le diverse tipologie di ambito nel territorio comunale di piano.

La capacità insediativa del presente PGT è di 2.466 abitanti.

La tabella successiva riporta il calcolo sintetico della capacità insediativa complessiva, suddivisa per tipologia di comparto:

1_ POPOLAZIONE AL 31-12-2010	1.379 abitanti
2_ CITTÀ CONSOLIDATA	+ 154 abitanti
data da: Ambiti residenziali del tessuto storico - A	62
Ambiti residenziali - B	92
3_ CITTÀ DA CONSOLIDARE	+ 565 abitanti
data da: Ambiti dei piani attuativi residenziali in corso	565
4_ CITTÀ DA TRASFORMARE	+ 368 abitanti
data da: Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di lottizzazione (ATR-PL)	368
5_ POPOLAZIONE PREVISTA DAL PGT	2.466 abitanti
incremento	+ 1.087 abitanti
incremento	+ 79%

Tabella 24 Gerenzago: capacità insediativa del Piano di Governo del Territorio

Il confronto, effettuato con valori omogenei, presenta il seguente incremento rispetto alle indicazioni del PRG vigente :

1_ POPOLAZIONE PREVISTA DAL PGT	2.466 abitanti
2_ INCREMENTO DI POPOLAZIONE RISPETTO AL PRG VIGENTE	+ 99 abitanti
incremento %	+ 4%

Tabella 25 Gerenzago: capacità insediativa aggiuntiva del PGT rispetto al PRG vigente

CITTÀ CONSOLIDATA - Ambiti residenziali B						
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie fondiaria Sf mq	Indice di edificabilità If mc/mq	Volume V_tot mc	Abitanti 180 mc/ab n
-	Gerenzago	Via Cavour	1.690	1,20	+ 2.028	+ 11
-	Gerenzago	Via Villanterio	3.920	1,20	+ 4.704	+ 26
-	Gerenzago	Via Genzone	2.914	1,20	+ 3.497	+ 19
-	Località Galbere	SP n. 34	3.712	1,20	+ 4.454	+ 25
TOTALE PARZIALE					+ 14.683	+ 82
CITTÀ DA TRASFORMARE - Ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di lottizzazione						
Sigla	Frazione	Indirizzo	Superficie territoriale St mq	Indice di edificabilità It mc/mq	Volume V_tot mc	Abitanti 100 mc/ab n
ATR-PL 4	Gerenzago	Via Piave	2.116	0,84	+ 1.777	+ 18
TOTALE PARZIALE					+ 1.777	+ 18
TOTALE AGGIUNTO RISPETTO AL PRG VIGENTE					+ 16.461	+ 99

Tabella 26 Gerenzago: ambiti aggiunti rispetto al PRG vigente

24. DIMENSIONAMENTO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI DEL PGT

Il dimensionamento degli ambiti produttivi di PGT è anch'esso indicato nella tabella successiva. Per tutti i dettagli si rimanda al fascicolo:

Fascicolo 15 VERIFICA DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA E DIMENSIONAMENTO DEL PGT

La tabella successiva riporta il calcolo sintetico della disponibilità di aree a destinazione produttiva complessiva, suddivisa per tipologia di comparto:

1_ SLP PRODUTTIVA ESISTENTE	18.313	mq
data da: Ambiti produttivi - D 18.313		
2_ CITTÀ CONSOLIDATA	+ 39.425	mq
data da: Ambiti produttivi - D + 39.425		
3_ CITTÀ DA TRASFORMARE	+ 15.053	mq
data da: Ambiti di trasformazione polifunzionali soggetti a piano di lottizzazione (ATPP-PL) + 15.053		
4_ SLP PRODUTTIVA PREVISTA DAL PGT	72.791	mq
incremento + 54.478 mq		
incremento + 297%		

Tabella 27 Gerenzago: dimensionamento ambiti produttivi del Piano di Governo del Territorio

Il confronto, effettuato con valori omogenei, presenta il seguente incremento rispetto alle indicazioni del PRG vigente :

1_ SLP PREVISTA DAL PGT	72.791	mq
2_ SLP AMBITI AGGIUNTI	+ 15.053	mq
3_ SLP AMBITI TOLTI	4.579	mq
4_ INCREMENTO DI SLP DEL PGT RISPETTO AL PRG VIGENTE	+ 10.474	mq
incremento % + 14% mq		

Tabella 28 Gerenzago: ambiti produttivi aggiuntivi del PGT rispetto al PRG vigente

25. INDIRIZZI PER IL SISTEMA DISTRIBUTIVO COMMERCIALE

Il tema viene affrontato nel seguente lavoro specifico, cui si rimanda:

Fascicolo 7 IL SISTEMA COMMERCIALE

Il documento sul commercio del PGT è stato elaborato tenendo conto della legislazione e delle direttive regionali vigenti, il cui riferimento fondamentale per il settore commerciale è il d.lgs. 31 marzo 1998, n. 114 (Riforma del commercio), che suddivide i settori merceologici di vendita nelle sole due sole categorie alimentare e non alimentare. Le altre norme sono state:

- 1) legge regionale 23 luglio 1999, n. 14 "Norme in Materia di Commercio su Attuazione del D. lgs. 31/3/1998 n. 114" "Riforma della Disciplina Relativa al Settore Commercio, a Norma dell'Art. 4, comma 4, della Legge 15/3/1997 n. 59" e Disposizioni Attuative del D. lgs. 11/2/1998, n. 32 "Razionalizzazione del Sistema di distribuzione dei Carburanti, a Norma dell'Art. 4, comma 4, lettera e), della Legge 15/3/1997 n. 59".
- 2) Delibera Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n. VIII/352 "Indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale ai sensi dell'articolo 3, comma 1, della legge regionale 23 luglio 1999, n. 14"
Modalità attuative:
 - Deliberazione Giunta Regionale 21 novembre 2007, n° VIII/5913 - "Criteri urbanistici per l'attività di pianificazione e di gestione degli enti locali in materia commerciale (art. 3, comma 3, LR 14/1999)" - B.U.R.L. 3 dicembre 2007, n° 49
 - Deliberazione Giunta Regionale 5 dicembre 2007, n° VIII/6024 e ss.mm.ii. - "Medie strutture di vendita - Disposizioni attuative del Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008" - B.U.R.L. 3 dicembre 2007, n° 49
- 3) Delibera Consiglio Regionale 2 ottobre 2006 n. VIII/215 "Programma Triennale per lo Sviluppo del Sistema Commerciale 2006-2008". Fino all'approvazione da parte della Giunta regionale dei provvedimenti attuativi del Programma, restano in vigore le disposizioni contenute nella DCR 30 luglio 2003, n. VII/871 e le relative modalità attuative
- 4) Delibera Consiglio Regionale 30 luglio 2003 n. VII/871 "Programma Triennale per lo Sviluppo del Sistema Commerciale 2003-2005".
Modalità attuative:
 - Deliberazione Giunta Regionale n. VII/15701 del 18/12/2003 "Modalità applicative del Programma Triennale per lo sviluppo del Settore Commerciale 2003-2005 in materia di grandi strutture di vendita PRS: Obiettivo Gestionale 3.10.91. Aggiornamento della normativa e della Programmazione regionale in materia commerciale e distributiva.
 - Deliberazione Giunta Regionale n. VII/15716 del 18/12/2003 "Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2003-2005: modalità applicative e criteri urbanistici per l'attività di pianificazione di gestione degli enti locali in materia commerciale (L.R. 23/7/99 n. 14).
- 4) legge regionale 2 febbraio 2010, n. 6 "Testo unico delle leggi regionali in materia di commercio e fiere". Con questo Testo Unico la Lombardia si è dotata di una normativa organica della materia, completando il consistente lavoro di semplificazione realizzato nel corso dell'VIII Legislatura. Tutte le norme regionali vigenti sul commercio, le fiere e i mercati sono quindi contenute in un'unica raccolta di 156 articoli raggruppati in 7 Titoli.

Obiettivo del Documento di Piano è quello di consentire nel territorio comunale insediamenti commerciali tali da offrire il miglior servizio possibile, compatibilmente con le condizioni di corretta gestione economica degli esercizi, da realizzare con piano attuativo da inserire negli ambiti di trasformazione o in altri ambiti.

A questo scopo si è tenuto conto di:

- offerta presente;
- livello di soddisfacimento dei bisogni della popolazione
- dimensioni del Comune
- definizione del bacino d'utenza
- modernizzazione del settore (ovvero ampliamento delle superfici di vendita, diffusione di attività che presentino un'offerta completa e prezzi concorrenziali o in una accentuata specializzazione merceologica).

25.1. CLASSIFICAZIONE

Le attività commerciali, in armonia con le indicazioni regionali, sono classificate dal PGT con la seguente suddivisione:

V	Esercizi di vicinato (SV<150 mq)
MS1	Medie strutture di vendita di primo livello (150 mq<SV<600 mq)
MS2	Medie strutture di vendita di secondo livello (600 mq<SV<1500 mq)
CC1	Centri commerciali di primo livello (150 mq<SV<1500 mq)
CC2	Centri commerciali di secondo livello (600 mq<SV<900 mq)

Non vengono classificati gli esercizi di grande distribuzione, in quanto non previsti dal PGT.

25.2. NUMERO , TIPOLOGIA E LOCALIZZAZIONE DEGLI INSEDIAMENTI COMMERCIALI CONSENTITI

La verifica della relazione tra domanda ed offerta ha evidenziato che gli esercizi presenti non soddisfano pienamente le esigenze dei consumatori residenti, né per il settore alimentare né per quello non alimentare; ne consegue che gli abitanti di Gerenzago continueranno ad evadere verso poli commerciali attrattivi situati nell'area, come Pavia o Lodi.

Per limitare le evasioni e proporre un'offerta più moderna e completa si ritiene quindi opportuno arricchire la rete di vendita alimentare di medie strutture alimentare, di primo o di secondo livello.

Per il settore alimentare, oltre alle attività già insediate, si ritiene di consentire l'insediamento di due strutture (una di tipo MS 1 ed una di tipo MS 2) negli ambiti del centro abitato o negli ambiti di trasformazione residenziali, dove risiede la maggior parte dei consumatori e dove sarà quindi agevolmente raggiungibile da buona parte della popolazione; tale collocazione consentirà inoltre di migliorare anche il livello del servizio di prossimità a quei consumatori che incontrano difficoltà di spostamento, proponendo loro un'offerta più moderna.

Per il settore non alimentare, che si compone di un numero particolarmente elevato di referenze, per l'acquisto delle quali, come abbiamo visto, il consumatore è generalmente disposto a compiere spostamenti più consistenti, è possibile arricchire la rete di vendita mediante il libero insediamento di medie strutture di primo e di secondo livello.

Le medie strutture di primo, di secondo e di terzo livello non alimentari potranno situarsi in tutto il territorio comunale, comprese quelle poste lungo le vie di comunicazione più importanti,

dove potranno godere di buona visibilità e di un accesso agevole. Tali esercizi permetteranno di arricchire e modernizzare la rete di vendita comunale, conferendole attrattività anche all'esterno dei confini comunali, con beneficio per tutto il sistema distributivo.

Non si prevede, invece, alcuna grande struttura di vendita (ossia con superficie di vendita superiore a 1.500 m²).

25.2.1. NUMERO CONSENTITO DI ESERCIZI COMMERCIALI

Il numero consentito di esercizi commerciali, compresi quelli esistenti, è indicato, per i due settori e le diverse tipologie, nella seguente tabella:

SETTORE	TIPOLOGIA ESERCIZIO	NUMERO DI ESERCIZI CONSENTITI
ALIMENTARE	V	LIBERO
	MS1 - CC1	1
	MS2 - CC2	1
NON ALIMENTARE	V	LIBERO
	MS1 - CC1	LIBERO
	MS2 - CC2	LIBERO

Tabella 29. Tipologie e numero di esercizi commerciali ammessi dal PGT

26. CONTENUTI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DDP

26.1. PIANO DEL PAESAGGIO: QUADRO DI RIFERIMENTO

Al piano urbanistico comunale viene attribuito un particolare valore conclusivo del processo di costruzione del complessivo sistema di tutela del Codice dei Beni Culturali (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), assunto anche dalla l.r. 12/2005 e dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) che, come si è detto, fa parte integrante del Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR).

La definizione di "paesaggio" contenuta nell'articolo 131 del codice dei beni culturali:

«Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.»

26.2. LA TUTELA DEL PAESAGGIO NEI DOCUMENTI DEL PGT DI GERENZAGO

Il tema del paesaggio, nel territorio di Gerenzago, è stato affrontato dal Documento di Piano nei seguenti elaborati:

Fascicolo 6 IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Tavola 12 Carta del paesaggio scale varie

Il fascicolo sul paesaggio, oltre al rapporto tra il PGT ed il Piano Paesaggistico Regionale del PTR, affronta i seguenti argomenti, con particolare riferimento alle indicazioni regionali contenute nell'allegato "Contenuti paesaggistici del P.G.T." della DGR 29 dicembre 2005, n. 1681 "Modalità per la pianificazione comunale":

- A) IL PIANO DEL PAESAGGIO SECONDO LE "MODALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE"
 - IL QUADRO CONOSCITIVO
 - FASE 1: RICOGNITIVA (ART 8 COMMA 1 LETTERA B)
 - la costruzione della carta del paesaggio
 - FASE 2: VALUTATIVA (GIUDIZIO DI RILEVANZA E GIUDIZIO DI INTEGRITÀ)
 - il giudizio di rilevanza
 - il giudizio di integrità
 - LETTURA INTERPRETATIVA DEL PAESAGGIO
 - COSTRUZIONE DELLA CARTA DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA DEI LUOGHI
- B) ELEMENTI STORICI DEL PAESAGGIO NEL CONTESTO TERRITORIALE
 - LE CASCINE STORICHE
 - Tipologia delle cascine
 - Elenco delle cascine storiche
 - LA CARTOGRAFIA STORICA
 - Cartografia prima del catasto
 - Cartografia dopo IL primo catasto
 - Cartografia austriaca
 - La cartografia dell'istituto geografico militare italiano
 - Identificazione delle tavolette dell'IGM
 - Le tavolette dell'IGM
 - LA VIABILITÀ STORICA

- Periodo romano
- Periodo medioevale
- Periodo relativo alla prima metà del XVIII secolo
- Periodo relativo alla metà del XIX secolo
- Periodo relativo all'inizio del XX secolo
- STORIA DEL PAESAGGIO
 - La storia del paesaggio
 - Le centuriazioni romane
 - La rete viaria nel periodo romano
 - Dal Medioevo al Settecento
 - Le acque e le bonifiche
 - Dall'Ottocento a oggi
 - L'industria
 - Il secondo dopoguerra
 - Una conclusione sulle tipologie urbane
- C) LE SCELTE DEL PIANO DEL PAESAGGIO DEL PGT
 - IL PAESAGGIO NEL DOCUMENTO DI PIANO
 - strategia paesaggistica del DDP
 - valutazione delle possibili ricadute paesaggistiche
 - valutazione dei rischi, delle potenzialità e delle opportunità paesaggistiche
 - caratteri paesaggistici qualificanti del PGT
 - obiettivi di qualità paesaggistica del DDP
 - piano delle regole
 - piano dei servizi
 - RIFERIMENTI NORMATIVI
 - la struttura delle norme del piano paesaggistico regionale
 - VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEL PPR NEL PGT
 - indicazioni normative del PPR
 - prescrizioni del PPR
 - indirizzi del PPR
 - inquadramento paesaggistico e descrizione dei caratteri connotativi del patrimonio locale
 - componenti del paesaggio fisico:
 - componenti del paesaggio naturale:
 - coltivazioni:
 - aree verdi
 - rete idrografica artificiale
 - nuclei di antica formazione
 - cascine storiche:
 - edifici storici
 - rete ferroviaria locale e sue attrezzature.
 - tracciati stradali storici e loro supporti (ponti, cippi, altre opere d'arte):
 - luoghi di episodi storici
 - strade panoramiche:
 - laghetti di cava
 - antenne per la telefonia mobile
 - OBIETTIVI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DOCUMENTO DI PIANO
 - INDICAZIONI PER IL PIANO DEI SERVIZI E PER IL PIANO DELLE REGOLE
 - ALLEGATI: INDIRIZZI DI TUTELA DEL PTR
 - UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO, ELEMENTI COSTITUTIVI E CARATTERI CONNOTATIVI
 - UNITÀ TIPOLOGICA: Pavese
 - INDIRIZZI UNITÀ TIPOLOGICA: Pavese.
 - strutture insediative e valori storico culturali del paesaggio
 - insediamenti e sedi antropiche
 - centri e nuclei storici
 - elementi di frangia

- elementi del verde
- presenze archeologiche
- infrastrutture di rete, strade e punti panoramici
- viabilità storica
- navigli e canali storici
- luoghi della memoria storica e della leggenda
- principali luoghi di culto e di devozione popolare.
- luoghi di importanti eventi militari
- luoghi ed aree consacrati dalla letteratura e dall'iconografia

27. STIME DELL'INCREMENTO DI POPOLAZIONE

La popolazione del comune è in costante aumento, con valori di segno positivo sia del tasso di natalità sia del tasso di immigrazione.

Il PGT ha durata quinquennale, ma le sue previsioni non possono essere limitate a questa soglia temporale, in quanto le operazioni di sviluppo urbanistico ed edilizio comportano quasi sempre tempi più lunghi.

Ad esempio:

- i piani di lottizzazione, per norma, possono durare fino a dieci anni
- la costruzione di un semplice edificio residenziale, a partire dalla fase progettuale e da quella di ottenimento delle autorizzazioni fino alla costruzione vera e propria, difficilmente riesce a completarsi in cinque anni.

Per la determinazione in via di previsione del numero di abitanti nell'arco del prossimo decennio, si è operato con due metodi:

- 1) metodo dei «minimi quadrati»: si tratta di un metodo di stima per l'incremento di popolazione che si basa su una semplice estrapolazione lineare della popolazione residente:

Il calcolo è effettuato con i seguenti simboli:

X_i	numero anno
Y_i	popolazione nell'anno
n	numero totale degli anni considerati

Si usano le seguenti formule:

$$Y_i = a + b \cdot X_i$$

$$a = \frac{\sum Y_i - b \cdot \sum X_i}{N}$$

$$b = \frac{N \cdot \sum (X_i Y_i) - (\sum X_i \cdot \sum Y_i)}{N \cdot \sum (X_i)^2 - \sum (Y_i)^2}$$

- 2) metodo dei «tassi medi»; si tratta di un metodo che prende in considerazione i valori di incremento dei tassi medi naturale e migratorio degli ultimi anni.

Si calcolano i "tassi" (= percentuali di variazione) del movimento naturale e del movimento migratorio relativi alle medie degli ultimi anni (5 o 10), li si applica ai valori assoluti dell'anno immediatamente precedente e si ottengono i relativi "saldi" (= valori assoluti di variazione) di incremento (o diminuzione) di ciascun anno rispetto al precedente.

A – STIMA DELLA POPOLAZIONE AL 2020 A GERENZAGO

Si riporta di seguito il valore dei due metodi prima descritti ed il calcolo della media.

La popolazione è in costante aumento.

1.1. MEDIA TRA I DUE CALCOLI

ANNI	METODO DEI MINIMI QUADRATI abitanti	METODO DEI TASSI NATURALE E MIGRATORIO abitanti	MEDIA DEI DUE METODI abitanti
2011	1.507	1.352	1.430
2012	1.622	1.380	1.501
2013	1.736	1.438	1.587
2014	1.850	1.499	1.675
2015	1.964	1.563	1.764
2016	2.079	1.629	1.854
2017	2.193	1.698	1.946
2018	2.307	1.770	2.039
2019	2.422	1.845	2.133
2020	2.536	1.923	2.229
2.021	2.650	2.005	2.327



Tabella 30 Stima della popolazione al 2020: media tra i due metodi

Si riportano alle pagine successive le due tabelle di calcolo di ciascun metodo.

1.2. METODO DEI MINIMI QUADRATI

VALORI NOTI

ANNO	N° ANNO Xi	popolazione Yi	calcolo Xi.Yi	calcolo (Xi) ²
1999	1	897	897	1
2000	2	921	1.842	4
2001	3	913	2.739	9
2002	4	919	3.676	16
2003	5	961	4.805	25
2004	6	1.010	6.060	36
2005	7	1.124	7.868	49
2006	8	1.212	9.696	64
2007	9	1.285	11.565	81
2008	10	1.324	13.240	100
2009	11	1.352	14.872	121
2010	12	1.379	16.548	144
totale	78	11.918	93.808	650

VALORI DI CALCOLO

$$b = \frac{N \cdot \sum (Xi \cdot Yi) - (\sum Xi) \cdot (\sum Yi)}{N \cdot \sum (Xi)^2 - (\sum Xi)^2}$$

$$a = \frac{\sum Yi - b \cdot \sum Xi}{N}$$

$N = 12$
 $a = 250$
 $b = 114$
 ABITANTI DI STIMA = $Yi = a + b \cdot Xi$

PROIEZIONE

ANNO	ABITANTI	a	b	Xi
2011	1.507	250	114	11
2012	1.622	250	114	12
2013	1.736	250	114	13
2014	1.850	250	114	14
2015	1.964	250	114	15
2016	2.079	250	114	16
2017	2.193	250	114	17
2018	2.307	250	114	18
2019	2.422	250	114	19
2020	2.536	250	114	20
2021	2.650	250	114	21

GRAFICO

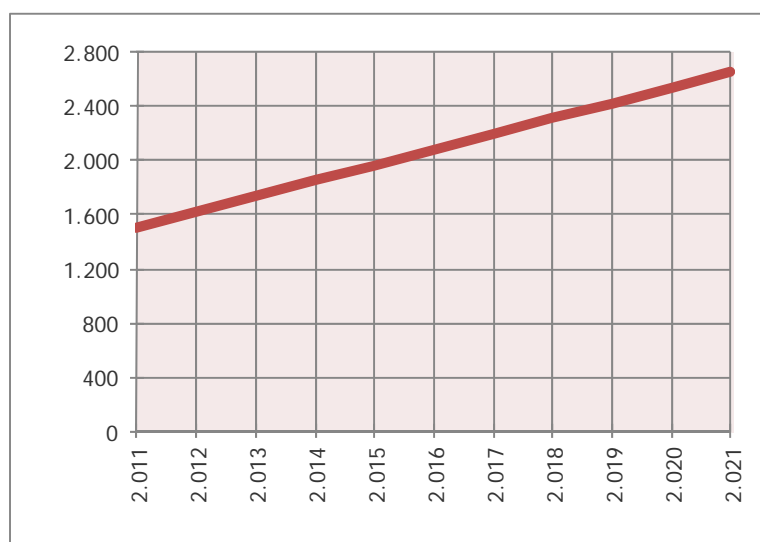


Tabella 31 Stima della popolazione al 2020 calcolata con il metodo dei minimi quadrati

1.3. METODO DEI TASSI

VALORI NOTI						
ANNO	ABITANTI	MOVIMENTO POPOLAZIONE				
		NATURALE		MIGRATORIO		TOTALE
		saldo n.	tasso %.	saldo n.	tasso %.	saldo n.
1999	897	- 5	- 5,43	- 41	- 44,57	- 46
2000	921	- 1	- 1,11	- 11	- 45,71	- 12
2001	913	- 2	- 2,17	- 6	- 6,51	- 8
2002	919	- 4	- 4,38	+ 10	+ 10,95	+ 6
2003	961	+ 0	+ 0,00	+ 42	+ 45,70	+ 42
2004	1.010	+ 3	+ 3,12	+ 46	+ 47,87	+ 49
2005	1.124	+ 2	+ 1,98	+ 112	+ 110,89	+ 114
2006	1.212	- 3	- 2,67	+ 91	+ 80,96	+ 88
2007	1.285	- 2	- 1,65	+ 75	+ 61,88	+ 73
2008	1.324	+ 10	+ 7,78	+ 29	+ 22,57	+ 39
2009	1.352	+ 2	+ 1,51	+ 26	+ 19,64	+ 28
2010	1.379	- 1	- 0,74	+ 28	+ 20,71	+ 27

VALORI SCELTI PER IL CALCOLO						
		MOVIMENTO POPOLAZIONE				
		NATURALE		MIGRATORIO		TOTALE
		saldo n.	tasso %.	saldo n.	tasso %.	saldo n.
media ultimi 10 anni		+ 1	+ 0,50	+ 45	+ 42,12	+ 46
media ultimi 5 anni		+ 1	+ 1,20	+ 50	+ 41,15	+ 51
valore prescelto		+ 1	+ 1,20	+ 50	+ 41,15	+ 51

PROIEZIONE						
ANNO	ABITANTI	MOVIMENTO POPOLAZIONE				
		NATURALE		MIGRATORIO		TOTALE
		saldo n.	tasso %.	saldo n.	tasso %.	saldo n.
2010	1.352	+ 2	+ 1,51	+ 26	+ 19,64	+ 28
2011	1.380	+ 2	+ 1,20	+ 57	+ 41,15	+ 58
2012	1.438	+ 2	+ 1,20	+ 59	+ 41,15	+ 61
2013	1.499	+ 2	+ 1,20	+ 62	+ 41,15	+ 64
2014	1.563	+ 2	+ 1,20	+ 64	+ 41,15	+ 66
2015	1.629	+ 2	+ 1,20	+ 67	+ 41,15	+ 69
2016	1.698	+ 2	+ 1,20	+ 70	+ 41,15	+ 72
2017	1.770	+ 2	+ 1,20	+ 73	+ 41,15	+ 75
2018	1.845	+ 2	+ 1,20	+ 76	+ 41,15	+ 78
2019	1.923	+ 2	+ 1,20	+ 79	+ 41,15	+ 81
2020	2.005	+ 2	+ 1,20	+ 82	+ 41,15	+ 85

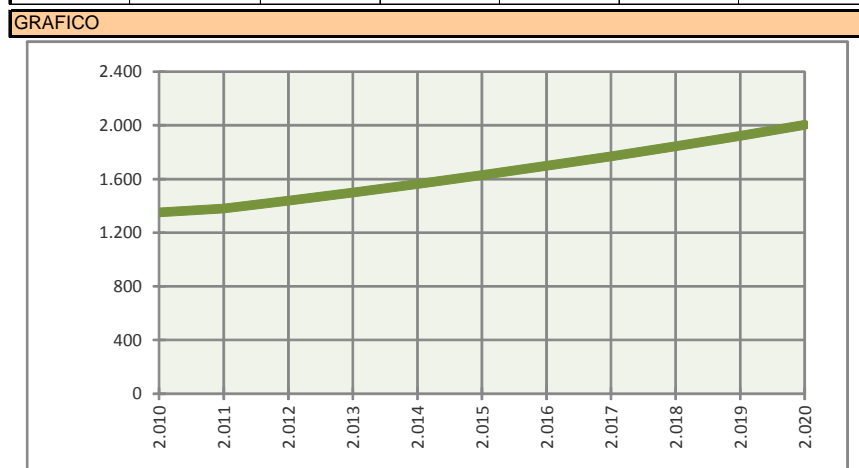


Tabella 32 Stima della popolazione al 2020 calcolata con il metodo dei tassi