



Regione Lombardia



Comune di Palosco

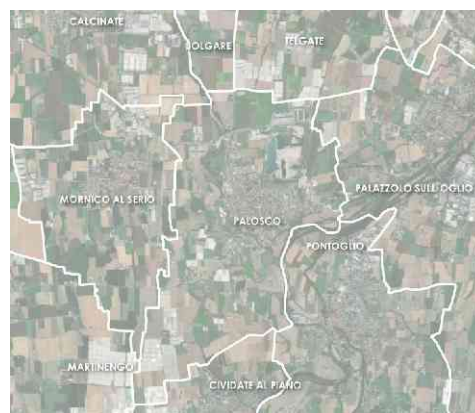


Provincia di Bergamo

# COMUNE DI PALOSCO

# Piano di Governo del Territorio VARIANTE GENERALE

L.R. n.12 del 11/03/2005



Coordinamento e Progetto:

**dott. ing. PIERGUIDO PIAZZINI ALBANI**

collaboratori

**ing. jr Jennifer Santoro**

**arch. Elisa Ruocco**

Studio Paesistico:

**STUDIO DRYOS - dott. Angelo Ghirelli - dott. Marcello Manara**

Studio Geologico

**ECOGEO srl - dott. Diego Marsetti**

## DOCUMENTO DI PIANO

# All.2

Adottato con deliberazione del C.C. n. del  
Pubblicato sul B.U.R.L. n. del  
Approvato con deliberazione del C.C. n. del  
Pubblicato sul B.U.R.L. n. del

### RELAZIONE PAESISTICA

Revisione n.

-

Data

**Maggio 2026**



|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| <b>1</b>   | <b>PREMESSA E RIFERIMENTI NORMATIVI</b>                 | <b>2</b>  |
| <b>2</b>   | <b>I PIANI SOVRAORDINATI</b>                            | <b>3</b>  |
| 2.1        | PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE                 | 3         |
| 2.2        | IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE      | 9         |
| <b>3</b>   | <b>IL CONTESTO TERRITORIALE</b>                         | <b>20</b> |
| <b>3.1</b> | <b>ASPETTI SOCIO-ECONOMICI</b>                          | <b>20</b> |
| 3.1.1      | POPOLAZIONE   | 20        |
| 3.1.2      | MOBILITÀ E INFRASTRUTTURE                               | 20        |
| 3.1.3      | ATTIVITÀ AGRICOLA                                       | 21        |
| 3.1.4      | ATTIVITÀ INDUSTRIALE                                    | 22        |
| 3.1.5      | LE ATTIVITÀ ESTRATTIVE                                  | 22        |
| <b>3.2</b> | <b>ASPETTI AMBIENTALI</b>                               | <b>22</b> |
| 3.2.1      | ASPETTI GEOMORFOLOGICI E IDROGRAFICI                    | 22        |
| 3.2.2      | LE ACQUE  | 22        |
| 3.2.3      | I SUOLI E I PEDOPAESAGGI                                | 23        |
| 3.2.4      | FAUNA, FLORA, BIODIVERSITÀ                              | 25        |
| 3.2.5      | LE AREE PROTETTE  | 27        |
| 3.2.6      | IL SISTEMA DELLE RETI ECOLOGICHE                        | 28        |
| 3.2.7      | L'EVOLUZIONE TEMPORALE DEL TERRITORIO                   | 29        |
| <b>3.3</b> | <b>STORIA ED ARCHITETTURA</b>                           | <b>33</b> |
| 3.3.1      | CENNI STORICI   | 33        |
| 3.3.2      | MONUMENTI E LUOGHI D'INTERESSE                          | 33        |
| <b>3.4</b> | <b>SITUAZIONE VINCOLISTICA</b>                          | <b>35</b> |
| <b>4</b>   | <b>TAVOLE DI INTERESSE PAESISTICO DEL PGT</b>           | <b>37</b> |
| 4.1        | TAVOLA A3 – CARTA DELLA SEMIOLOGIA E VISUALITÀ          | 37        |
| 4.2        | TAVOLA A4 – CARTA DELLA SENSIBILITÀ DEL PAESAGGIO       | 38        |
| <b>5</b>   | <b>INDIRIZZI DI GESTIONE E TUTELA</b>                   | <b>40</b> |
| 5.1        | IL CHERIO E I CORSI D'ACQUA MINORI                      | 40        |
| 5.2        | AMBITI BOSCATI  | 40        |
| 5.3        | SIEPI, FILARI E FASCE ALBERATE                          | 41        |
| 5.4        | ALBERI E FILARI IN AMBITO URBANO                        | 41        |
| 5.5        | TUTELA DELLE AREE VERDI IN OCCASIONE DI LAVORI          | 42        |
| 5.6        | AMBITI AGRICOLI   | 42        |
| 5.7        | CENTRO STORICO ED EDIFICI DI VALORE STORICO E CULTURALE | 44        |

# 1 PREMESSA E RIFERIMENTI NORMATIVI

Il presente studio è finalizzato all'aggiornamento dello Studio Paesistico del PGT vigente utile all'individuazione delle componenti paesistiche del territorio comunale, al fine di definire gli indirizzi di valorizzazione e tutela, nonché di verificare la compatibilità paesistica delle scelte urbanistiche effettuate nell'ambito di redazione del PGT. Si affianca perciò alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, ed in particolar modo al Rapporto ambientale.

Lo studio paesistico è uno strumento previsto dalle Norme di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della provincia di Bergamo, che sottolinea come i Piani dei comuni costituiscano strumento paesistico di maggior dettaglio rispetto al PTCP, e che dunque debbano essere affiancati da studi paesistici che evidenzino gli elementi paesistici, ambientali e rurali da salvaguardare e valorizzare.

Il presente lavoro si inserisce in quanto previsto dalla DGR 29/12/2005 n. 8/1681 "Modalità per la pianificazione comunale (L.r. 12/2005 art. 5)". Infatti l'ALLEGATO A "Contenuti paesaggistici del PGT" ben sottolinea come tutelare il paesaggio riguardi comunque il governo delle sue trasformazioni dovute all'intervento dell'uomo o agli eventi naturali. *"È infatti competenza delle amministrazioni comunali governare responsabilmente le trasformazioni locali del paesaggio, inteso nella sua accezione più ampia di bene collettivo che travalica visioni puntuali o localistiche"*. Inoltre lo stesso documento recepisce il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, approvato con decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004, che attribuisce al piano urbanistico comunale un particolare valore conclusivo del processo di costruzione del complessivo sistema di tutela del Codice, assunto anche dalla l.r. 12/2005. Infine, per quanto disposto dall'art. 34 delle norme del **Piano Territoriale Paesistico Regionale**, *è compito dei comuni nella redazione del P.G.T. predeterminare, sulla base degli studi paesaggistici compiuti e in coerenza con quanto indicato dai "Contenuti paesaggistici dei P.G.T." di cui alla d.g.r. 1681 del 29 dicembre 2005 e dalle "linee guida per l'esame paesistico dei progetti" di cui alla d.g.r. 11045 dell'8 novembre 2002, la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale o di particolari aree di esso; indicare, per particolari ambiti del territorio comunale, prescrizioni paesaggistiche di dettaglio, che incidono anche sugli interventi edilizi, con specifico riferimento all'attuazione della disciplina di tutela a corredo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico di cui al comma 2 dell'articolo 140 del D. Lgs. 42/2004.*

Pertanto il PGT di un comune deve recepire e fare proprio quanto indicato nel PTPR e nel PTCP, definendo poi specifici indirizzi applicativi.

I Piani dovranno individuare la sensibilità paesistica dei luoghi in relazione alle componenti del paesaggio coerentemente alla D.G.R. n.11045 del 08.11.2002.

## 2 I PIANI SOVRAORDINATI

### 2.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

In base al Piano Territoriale Regionale (PTR) della Lombardia<sup>1</sup>, il territorio di Palosco ricade nell'Ambito Geografico della **Pianura Bergamasca**.

Le Unità tipologiche che caratterizzano il territorio sono di tre tipi: i **Paesaggi delle fasce fluviali** nella parte centrale del territorio, i **Paesaggi della pianura cerealicola** nella parte agricola a sud-ovest di Torre Passeri e i **Paesaggi delle valli fluviali scavate** nella parte nord-est in corrispondenza delle cave.

È da notare che tutte le unità tipologiche di paesaggio citate presentano delle criticità nel territorio comunale: i **Paesaggi delle fasce fluviali** occupano la parte centrale maggiormente urbanizzata, i **Paesaggi della pianura cerealicola** sono dominati da colture protette in tunnel e i **Paesaggi delle valli fluviali scavate** sono interessate dagli ambiti di cava.

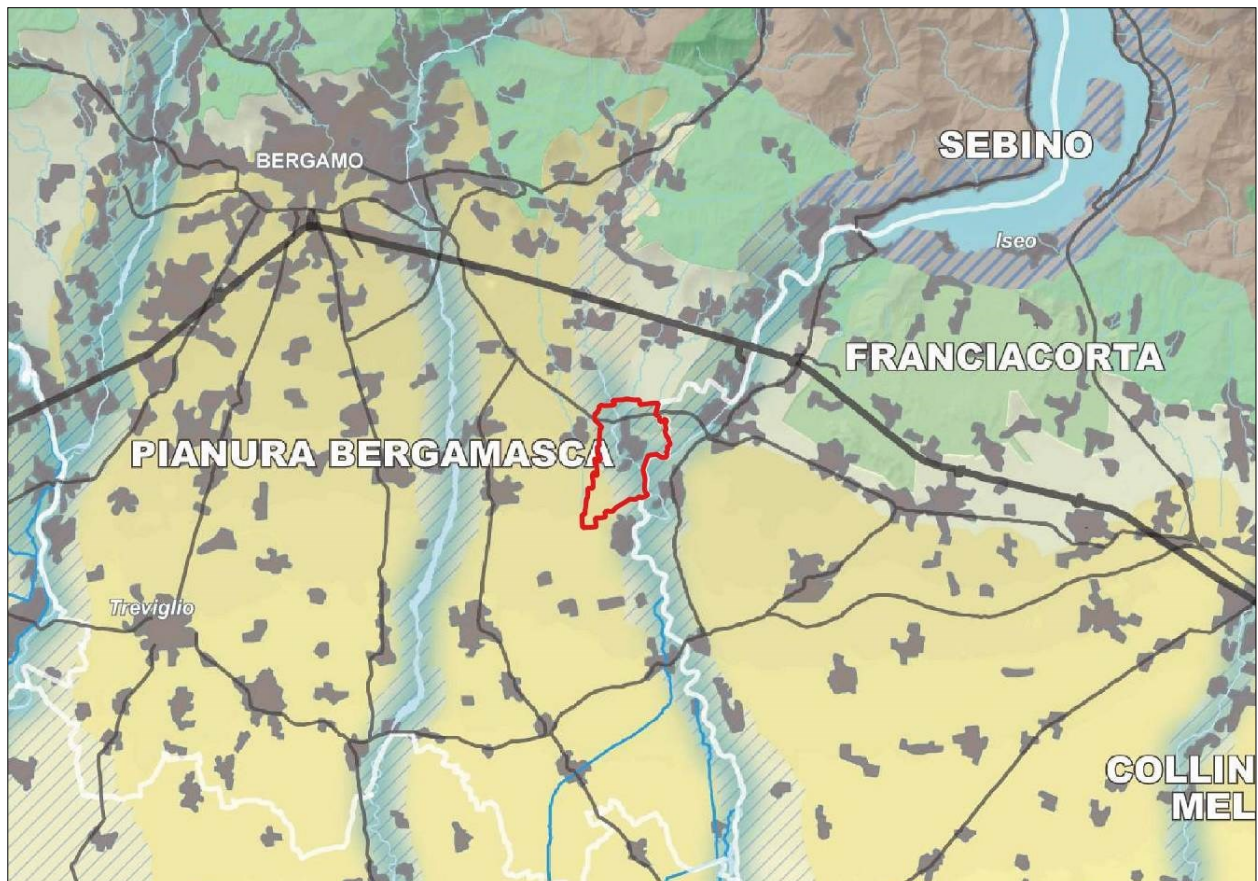


Tavola A del PTR in scala 1:300.000 – Ambiti geografici e Unità tipologiche di paesaggio

<sup>1</sup> Nova M., Vascelli Vallara U., 1997, *Piano Territoriale Paesistico Regionale, Piano del paesaggio lombardo*, Regione Lombardia, Direzione Generale Territorio ed Urbanistica (adottato dalla Giunta Regionale con Decreto n.6/30195 del 25 luglio 1997). Aggiornato dal *Piano Territoriale Regionale* adottato con deliberazione n.874 del 30 luglio 2009 in applicazione dell'art. 19 della LR 12/2005.

L'Ambito della **Pianura Bergamasca** comprende la porzione di pianura della provincia di Bergamo includendo lembi di territorio i cui limiti sono definiti dal corso dei principali fiumi. L'assetto del paesaggio agrario discende dalle bonifiche operate in epoca storica con la scomparsa delle aree boscate primigenie a favore delle coltivazioni irrigue e seccagne. Sporadici elementi di sopravvivenza del paesaggio naturale sussistono solo in coincidenza dei solchi fluviali dei maggiori fiumi. Ma anche il disegno del paesaggio agrario presenta, specie seguendo l'evoluzione recente, una notevole dinamica evolutiva che configura assetti agrari sempre meno caratterizzati nel loro disegno distributivo e sempre più rivolti a un'organizzazione di tipo estensivo monoculturale. [...] A tali considerazioni si aggiunge la forza eversiva del fenomeno urbano tale da configurare una larga porzione della Pianura Padana, fra cui gran parte della nostra area, nei termini di 'campagna urbanizzata'. [...]

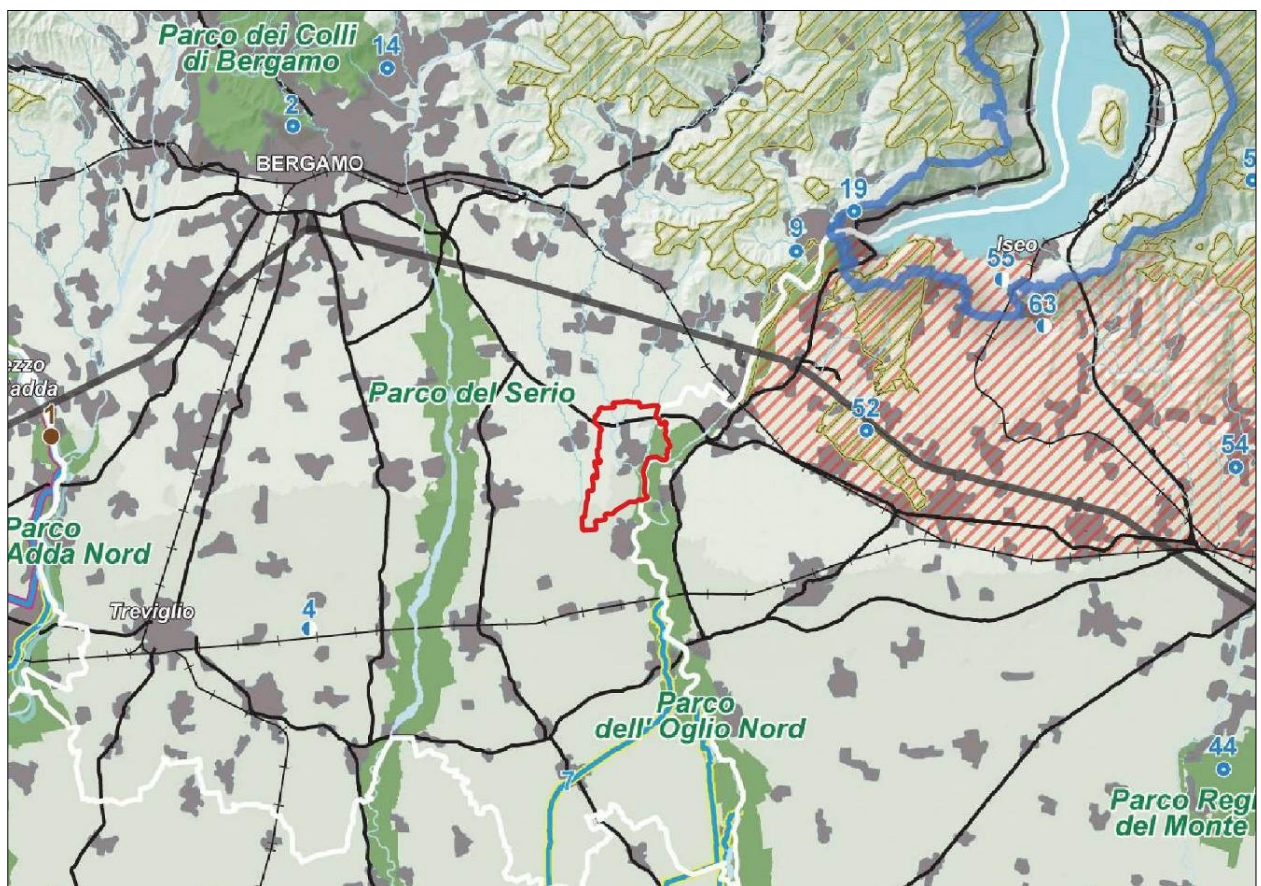


Tavola D del PTR in scala 1:300.000 – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale

La pianura bergamasca, e con un crescendo che va dal suo margine meridionale fino alla linea pedemontana, è infatti inclusa nel più vasto sistema della conurbazione lineare padano-veneta. Le più forti e sedimentate dorsali infrastrutturali regionali e interregionali, sia stradali sia ferroviarie, attraversano e spartiscono questo territorio stimolando l'aggregazione degli insediamenti secondo modalità che non appartengono più al classico schema dell'espansione

a gemmazione da centri preesistenti ma si compongono a schiera o a pettine proprio lungo le vie di comunicazione, indipendentemente da riferimenti storici d'appoggio<sup>2</sup>.

### **Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale**

*Componenti del paesaggio fisico:* solchi e terrazzi fluviali, pianalti, scarpate, 'gere' e ghiaie, forre.

*Componenti del paesaggio naturale:* ambiti naturalistici e faunistici (alvei e ripe fluviali: Adda, Brembo, Serio, Oglio).

*Componenti del paesaggio agrario:* ambiti del paesaggio agrario particolarmente connotati (pianura irrigua della Gera e *chiosi* dell'Adda); risorgive, prati marcitori; boschi planiziani residuali; navigli e canali irrigui, cavi, rogge; cascine a corte chiusa dell'alta pianura, a portico e loggiato; dimore temporanee sui fondi (*casì*); alberature diffuse, filari, siepi e cespuglieti di frangia ai coltivi.

*Componenti del paesaggio storico-culturale:* castelli (Marne, Cologno al Serio, Malpaga...); residenze nobiliari, loro parchi e giardini (Villa Brembati – Sommi Picenardi); impianto e struttura dei borghi d'origine medievale (Martinengo, Urgnano, Cologno al Serio...); borghi fortificati e castelli della Gera d'Adda; nuclei, agglomerati di corti, chiese parrocchiali del XVIII e XIX di particolare dominanza percettiva (Ghisalba, Calcio, Urgnano, Calusco d'Adda); santuari (Caravaggio, Madonna della Scopa a Osio Sotto, Beata Vergine delle Lacrime a Treviglio...); eremi, abbazie, conventi; siti archeologici; tracciati storici (Strada Francesca, strada pedemontana...); oratori campestri, pilastrelli, luoghi votivi o rituali, commemorativi di eventi storici (*morti*); archeologia industriale e villaggi operai (villaggio Crespi, Linificio e Canapificio Nazionale di Fara, Cotonificio Legler).

*Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:* belvedere; luoghi dell'identità locale (abbazia di Pontida, architetture religiose neoclassiche della Bassa Bergamasca, tempietto di San Tomé a Almenno, castello di Malpaga, santuario di Caravaggio, Città Alta e Colli di Bergamo, impianti industriali di Dalmine, torre autostradale di Bergamo, Torre del Sole).

Per quanto riguarda i **Paesaggi delle fasce fluviali**, il PTR prevede i seguenti indirizzi di tutela.

*La tutela degli elementi geomorfologici, solo debolmente avvertibili da un occhio profano, è importante per diversificare una dominante paesaggistica di vasta, altrimenti uniforme pianura. Tale tutela deve essere riferita all'intero spazio dove il corso d'acqua ha agito, con terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili; oppure fin dove l'uomo è intervenuto costruendo argini a difesa della pensilità. Delle fasce fluviali vanno protetti innanzitutto i caratteri di naturalità dei corsi d'acqua, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento. Particolare attenzione va assegnata al tema del rafforzamento e della costruzione di nuovi sistemi di*

---

<sup>2</sup> Testi tratti dalla *Relazione del Piano Territoriale Regionale* (ptr.regione.lombardia.it)

arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali. Va potenziata la diffusione della vegetazione riparia, dei boschi e della flora dei greti. Si tratta di opere che tendono all'incremento della continuità "verde" lungo le fasce fluviali, indispensabili per il mantenimento di "corridoi ecologici" attraverso l'intera pianura padana. Le attività agricole devono rispettare le morfologie evitando la proliferazione di bonifiche agrarie tendenti all'alienazione delle discontinuità altimetriche.

Va rispettata la tendenza a limitare gli insediamenti nelle zone golenali. Vanno controllate e limitate le strutture turistiche prive di una loro dignità formale (impianti ricettivi domenicali, lidi fluviali, ritrovi ecc.) o inserite in ambienti di prevalente naturalità. Al contrario si deve tendere, nel recupero dei centri storici rivieraschi, al rapporto visivo con il fiume e con gli elementi storici che ne fanno contrappunto (castelli, ville e parchi). Non si devono obliterare le ragioni morfologiche della loro localizzazione - l'altura, il ripiano terrazzato, l'ansa rilevata - dirigendo le nuove espansioni edilizie nella retrostante pianura terrazzata. Va salvaguardata la disposizione lineare dei nuclei a piè d'argine (Cremonese e Mantovano) o di terrazzo (Pavese e Lomellina), sia nell'orientamento sia nell'altezza delle costruzioni. Una delle immagini paesistiche più sensibili della fascia golenale del Po è proprio quella del campanile, unico episodio edilizio svettante al di sopra della linea d'argine.

Vanno ripresi e conservati i manufatti relativi ad antichi guadi, riproposti traghetti e ricostruiti a uso didattico i celebri mulini fluviali. Va ridefinito l'impatto delle attrezzature ricettive collocate in vicinanza dei luoghi di maggior fruizione delle aste fluviali (Beregardo, Lido di Motta Visconti, Spino d'Adda) attraverso piani paesistici di dettaglio.

Per quanto riguarda i **Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta**, il PTR prevede i seguenti indirizzi di tutela.

I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento colturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana.

I gravi fenomeni di inquinamento della falda impongono innanzitutto una salvaguardia ecologica della pianura rispetto a moderne tecniche di coltivazione (uso di pesticidi e concimi chimici) che possono fortemente indebolire i suoli e danneggiare irreversibilmente la falda freatica. L'uso di fertilizzanti chimici e diserbanti va controllato e ridotto. Come pure vanno controllati e limitati gli allevamenti fortemente inquinanti che hanno, specie nella pianura orientale, una notevole diffusione.

La modernizzazione dell'agricoltura ha fortemente penalizzato il paesaggio agrario tradizionale. L'impressione più netta e desolante è la scomparsa delle differenze, delle diversità

*nel paesaggio padano, tutto si amalgama, si uniforma essendo venute a cadere le fitte alberature che un tempo ripartivano i campi e, essendo ormai votate alla monocoltura ampie superfici agricole, essendo scomparsa o fortemente ridotta la trama delle acque e dei canali. A questa situazione non concorre però soltanto una diversa gestione dell'attività agricola ma anche l'impropria diffusione di modelli insediativi tipicamente urbani nelle campagne, la necessità di infrastrutture ed equipaggiamenti tecnologici, i processi di allontanamento dei presidi umani dalle campagne verso le città. Gli indirizzi normativi possibili, al fine di invertire queste tendenze, sono di diversa natura. Attraverso una più accurata gestione della pianificazione urbanistica, bisogna evitare i processi di deruralizzazione o sottoutilizzazione provocati da attese in merito a previsioni insediative ma anche prevedere localizzazioni e dimensionamenti delle espansioni urbane che evitino lo spreco di territori che per loro natura sono preziosi per l'agricoltura.*

*Si sottolinea poi l'assoluta urgenza di una tutela integrale e di un recupero del sistema irriguo della bassa pianura, soprattutto nella fascia delle risorgive, e nelle manifestazioni colturali collegate a questo sistema (marcite, prati marcitori, prati irrigui). Promuovere la formazione di parchi agricoli adeguatamente finanziati dove la tutela delle forme produttive tradizionali sia predominante svolgendo un ruolo di testimonianza colturale e di difesa dall'urbanizzazione (si pensi, ad esempio, al vasto comprensorio agricolo della Bassa Milanese). Sviluppare nuove linee di progettazione del paesaggio agrario orientando scelte e metodi di coltivazione biologici. Incentivare la forestazione dei terreni agricoli dismessi (set-aside) o comunque la restituzione ad uno stato di naturalità delle zone marginali anche tramite programmi di salvaguardia idrogeologica (consolidamento delle fasce fluviali).*

*Incentivare il recupero della dimora rurale nelle sue forme e nelle sue varianti locali; nel contempo sperimentare nuove tipologie costruttive per gli impianti al servizio dell'agricoltura (serre, silos, stalle, allevamenti, ecc.) di modo che rispondano a criteri di buon inserimento nell'ambiente e nel paesaggio.*

Infine, per quanto riguarda i **Paesaggi delle valli fluviali escavate**, il PTR prevede i seguenti indirizzi di tutela.

Nell'omogeneità morfologica dei grandi quadri ambientali dell'alta pianura, i varchi e le profonde forre dei corsi fluviali sono un forte elemento di connotazione paesistica. Se ne ha un'evidente dimostrazione solcando la valle dell'Adda all'altezza di Trezzo, o quella dell'Oglio a Palazzolo. La conservazione e l'integrità delle scarpate vallive, nei loro aspetti di naturalità e di caratteristiche geologiche (affioramenti di ceppo o puddinga), sarà l'indirizzo normativo prevalente (ci si riferisce, in particolar modo, alle continue erosioni provocate dalle attività estrattive). A questo si aggiunge la tutela dei terrazzi liminari laddove la sinuosità delle valli fluviali arricchisce ulteriormente il paesaggio. In altre situazioni, dove il sistema vallivo si presenta in forme più morbide e allargate (in particolare nel tratto mediano della valle del Ticino) la tutela deve

comprendere oltre alle scarpate anche le zone boschive e agricole intercluse. Si deve peraltro sottolineare come la prevalente destinazione a parco naturale di queste fasce garantisca già sufficientemente i caratteri paesistici sopra evidenziati (Ticino, Lambro, Adda nord e sud, Serio, Oglio, Mincio).

L'importante funzione commerciale e idraulica e il fatto che la costruzione del sistema dei navigli, non solo milanese ma anche bergamasco e bresciano, prendendo avvio dall'alveo incavato dei grandi fiumi, sono fattori storici che sottolineano l'importanza di questi contesti ambientali. Il forte prelievo di acque tende però a impoverire la loro immagine. Occorre garantire un deflusso minimo che sia in grado di conservare l'apprezzamento estetico dei luoghi.

Quasi ogni tratto fluviale presenta poi reminiscenze storiche e di cultura materiale: la tradizione navalestra degli abitanti di Brivio e Golasecca; i romitori e gli elementi evocativi lungo i tratti più impetuosi dell'Adda; gli apparati e i manufatti idraulici che, in più momenti della storia, furono finalizzati alla regolarizzazione dei traffici commerciali via acqua o a facilitare l'afflusso idrico alle campagne; le munitissime difese militari che rimandano anche al tema dei confini che questi corsi d'acqua delinearono per lunghi periodi storici; infine le notissime, precorritrici centrali idroelettriche che si localizzarono specie sul Ticino e sull'Adda o gli altri insediamenti produttivi diffusi lungo questi e altri fiumi ancora. La tutela e la valorizzazione di questi elementi dovrebbe essere compendiata in programmi complessivi e integrati di recupero.

Lungo i solchi vallivi dovrebbe essere disincentivata e preclusa la percorrenza veicolare, favorendo invece itinerari pedonali o ciclistici (in questo senso il Piano definisce una serie di "tracciati base paesistici" alcuni dei quali ricavati proprio lungo le valli fluviali di pianura), sempre con l'obiettivo di favorire la conservazione e la miglior fruizione di questi ambienti. Il tema ricorrente della costruzione di nuovi viadotti sulle valli fluviali escavate impone riflessioni sull'eventuale impatto. Sarebbe buona premessa riferirsi agli esempi notevolissimi realizzati nel passato (il ponte di Paderno, il ponte di Sesto Calende) per avanzare ipotesi progettuali connaturate con l'apprezzamento dei valori ambientali locali, in cui il manufatto sia elemento di integrazione, o anche di enfaticizzazione della morfologia di valle.

## 2.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il PTCP vigente della Provincia di Bergamo è stato approvato con delibera consiliare n. 37 del 7 Novembre 2020 ed è divenuto efficace a seguito della pubblicazione ufficiale sul B.U.R.L. n. 9 in data 3 Marzo 2021.

Le linee di indirizzo strategiche e gli obiettivi principali sono specificati nel piano attraverso un processo di "territorializzazione" che definisce una progettualità riferita alle forme e ai modi della qualificazione dell'assetto territoriale e alle possibili trasformazioni. Per poter fornire un quadro generale delle dotazioni territoriali in essere, il PTCP assume in primo luogo i patrimoni paesistico-ambientali, infrastrutturali e insediativi esistenti. Sulla base delle forme fisiche di lunga durata del territorio, "trama territoriale", intesa come struttura profonda delle geografie provinciali e dei suoi caratteri identitari, viene descritta la narrazione sintetica e condivisa della piattaforma spaziale su cui si realizza il piano.

Il PTCP definisce "l'impronta al suolo" degli aspetti aventi efficacia descrittiva e prevalente sulla pianificazione locale:

- "ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico";
- previsioni definite da PTR e PPR in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici;
- salvaguardia e 'tutela preventive' dei corridoi infrastrutturali riguardanti il sistema della mobilità.

Sulla base di ciò che viene definito dalla trama territoriale, il piano declina obiettivi e indirizzi, funzionali alla qualificazione del sistema territoriale sui diversi fronti. Dagli obiettivi di piano, declinati in relazione ai caratteri del territorio, viene individuato il "palinsesto progettuale", inteso come selezione dinamica delle iniziative progettuali funzionali alla valorizzazione del sistema territorio e dei patrimoni collettivi condivisi.

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo ripartisce il territorio in "sotto-ambiti corrispondenti a contesti significativi sotto l'aspetto paesistico". Si tratta di luoghi di facile percezione, spesso racchiusi entro aree geografiche ben identificate, in cui sussistono connotazioni forti e riconosciute dalla memoria collettiva e dove il paesaggio costituisce una realtà ambientale. Per permettere la lettura del territorio secondo i suoi principali caratteri e gli ambiti di cui sopra, il PTCP individua i seguenti campi territoriali:

- "geografie principali", definite in base al patrimonio esistente e lo scenario socio funzionale, forniscono una definizione degli indirizzi e orientamenti sui temi non meramente urbanistico-territoriali;
- "epicentri", aree in cui si manifesta una sovrapposizione dei caratteri delle geografie principali e sono i luoghi in cui si concentrano gli scenari di trasformazione alla scala d'area vasta;

- “contesti locali”, sono aggregazioni territoriali intercomunali connotate da caratteri ambientali, infrastrutturali e insediativi al loro interno significativamente ricorrenti e complementari;
- “luoghi sensibili”, luoghi a livello comunale entro cui la progettualità urbanistica deve perseguire particolari obiettivi, in quanto aventi rilevanza sovracomunale;
- “ambiti e azioni di progettualità strategica”, ambiti spaziali e i temi di prioritario interesse entro cui il piano definisce specifici obiettivi di qualificazione del sistema territoriale.

Nelle geografie provinciali e nei relativi epicentri si manifestano e vengono definiti i contenuti strategici e di sistema del piano; essi hanno la funzione di supporto all'azione di coordinamento delle politiche provinciali e al ruolo della provincia come soggetto partecipe e abilitante alle progettualità di rilevanza territoriali.

Una lettura più specifica e contestuale delle diverse geografie del territorio provinciale permette di individuare i “contesti locali”. È entro questi contesti che il piano, attraverso la messa in valore dei patrimoni e delle identità presenti, indica uno specifico scenario funzionale e progettuale.

I contesti locali sono caratterizzati, nelle specifiche “schede di contesto locale”, attraverso le seguenti sezioni:

- l'assunzione degli indirizzi regionali (come definiti nell'integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014);
- la descrizione “fondativa” dei patrimoni territoriali identitari, nella loro declinazione insediativa, paesistico- ambientale, geo-morfologica e idrogeologica;
- le situazioni e le dinamiche “disfunzionali”, che manifestano quindi elementi di criticità nel “funzionamento” del contesto;
- la definizione degli obiettivi prioritari di carattere urbanistico-territoriale e paesistico-ambientale, da assumersi nella progettualità della strumentazione locale.

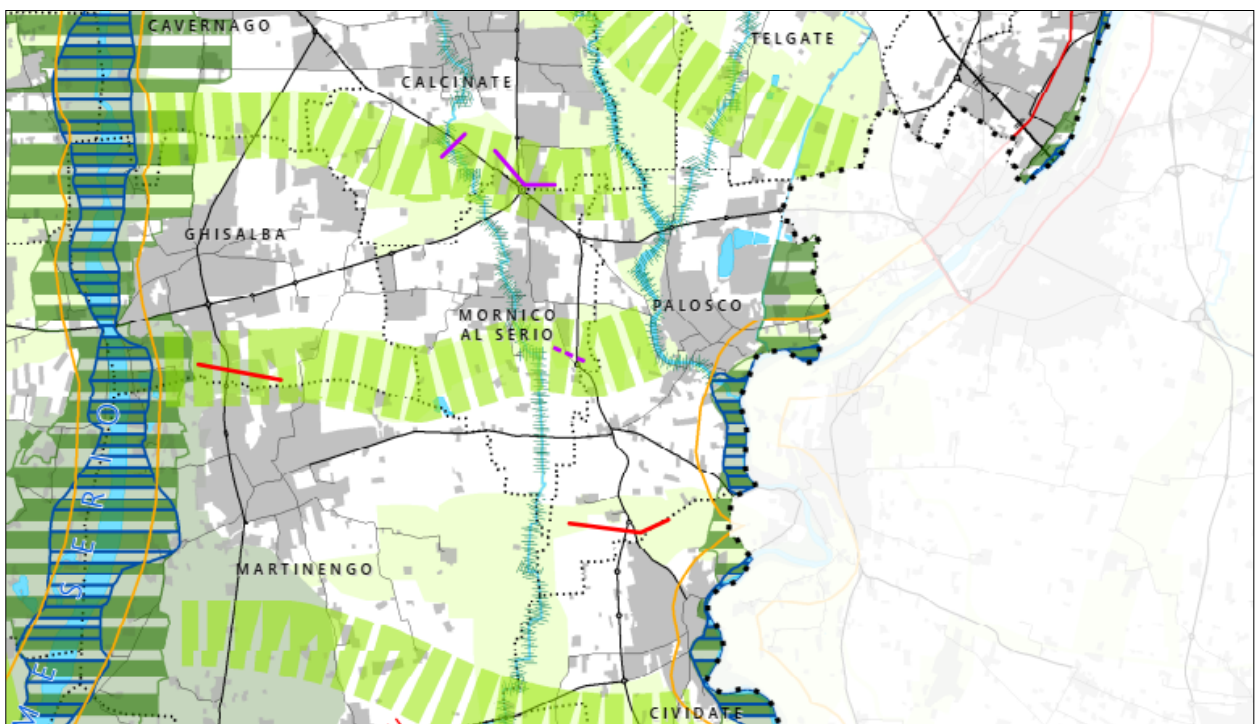
Il Comune di Palosco secondo le tavole generali del PTCP, mostra un carattere agricolo ed urbano. Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza del torrente Cherio che viene ricompreso nella rete ecologica regionale e di conseguenza provinciale che facendo propria quella regionale ne specifica a livello provinciale l'articolazione spaziale e gli elementi costruttivi. È possibile notare nella tavola della “Rete ecologica provinciale” la presenza di aree protette ad est del territorio comunale; mentre a livello di rete ecologica provinciale possiamo trovare corridoi terrestri oltreché il corridoio fluviale del fiume Oglio. Si evince anche a sud del comune la presenza di varchi della RER da mantenere.

La rete ecologica provinciale è funzionale a perseguire i seguenti obiettivi generali:

- tutela e sviluppo del valore ecosistemico,

- valorizzazione e ricostruzione delle relazioni tra i siti di rete natura 2000 e gli spazi aperti del territorio provinciali,
- salvaguardia della biodiversità, tutela dei varchi di connettività ecologica.

Inoltre, all'interno del territorio comunale vengono individuati, nell'estremo nord-ovest e a sud dello stesso, gli "AAS - Ambiti agricoli di interesse strategico"; gli ambiti AAS hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli strumenti urbanistici comunali e sono assoggettati alla disciplina del titolo III della legge urbanistica regionale, L.R. 12/2005. La progettualità urbanistica deve perseguire gli obiettivi di preservare e favorire la continuità spaziale degli AAS; evitare consumo di suolo se non per relativa necessità dell'attività agricola; tutelare il ruolo di proiezione e ricarica della falda acquifera; rafforzare il valore eco-sistemico e paesistico degli AAS.

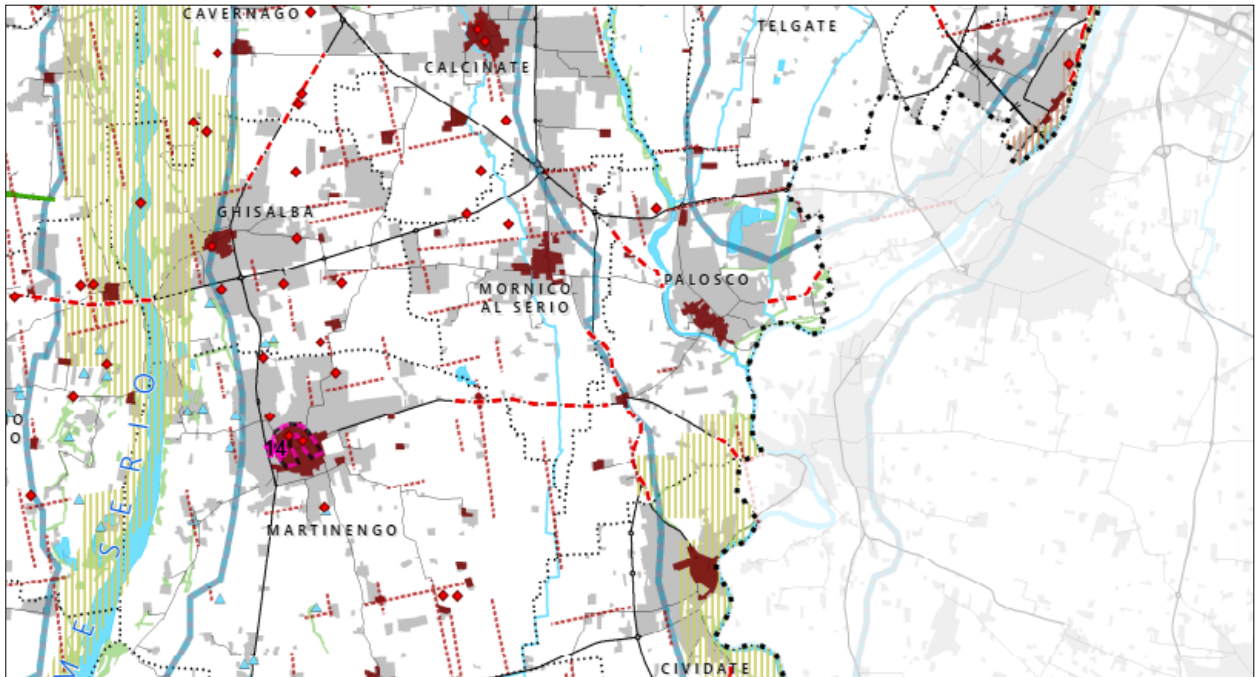


Estratto della Tavola "Rete ecologica provinciale" (Fonte PTCP di Bergamo)

Il Comune di Palosco rientra nell'ambito "CL 19 – Isola Orientale – Val Calepio", i cui indirizzi e criteri sono:

- le previsioni di trasformazione devono essere prioritariamente orientate al recupero e alla rigenerazione urbana, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa;
- la riduzione del consumo di suolo deve essere declinata rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato;
- le aree libere periurbane devono partecipare alla strutturazione della rete di connessione tra gli elementi di valore ambientale;

- la riduzione del consumo di suolo deve perseguire il consolidamento delle aree agricole diminuendone il grado di frammentazione potenziale;
- laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale.

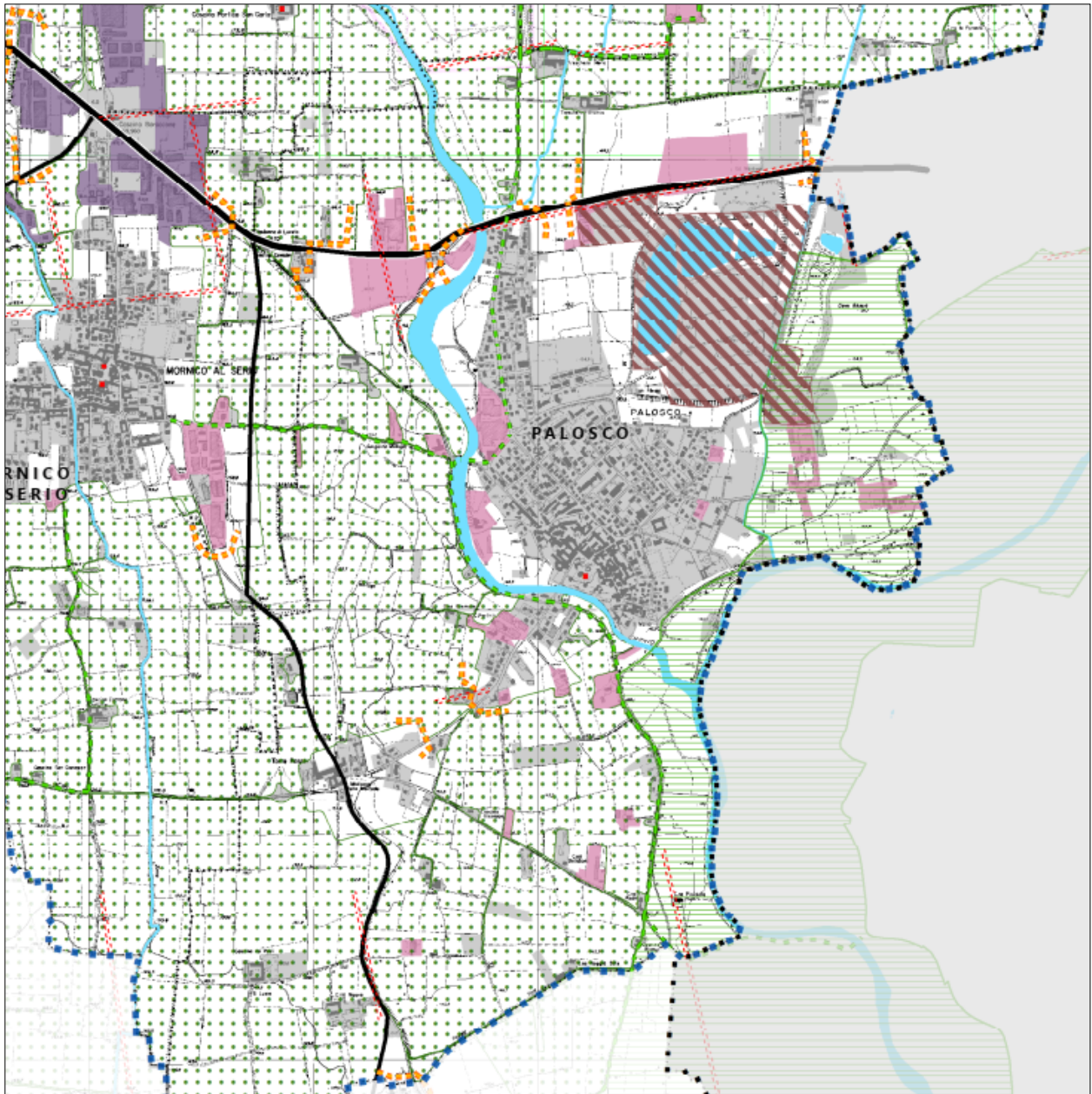


Estratto della tavola "Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica" (Fonte: PTCP di Bergamo)

Il contesto dell'alta pianura asciutta e del fiume Cherio, in cui si trova il comune di Palosco, ultimo lembo dell'alta pianura orientale, oggi è significativamente compromessa nei suoi valori paesaggistici originari dalla massiccia urbanizzazione che negli ultimi decenni ha interessato gran parte della fascia di raccordo con le prime propaggini collinari. In questo contesto, ormai abbondantemente frammentato, permangono 'sacche' libere dall'edificazione, dove sono ancora chiaramente percepibili tracciati viari e forme delle particelle agricole impostati sull'ortogonalità derivata dalle antiche centuriazioni romane.

Dal punto di vista delle risorse fisico-ambientali, il Contesto locale si contraddistingue per la scarsa presenza di ambiti di particolare valore, che risultano limitati quasi esclusivamente alla valle del Serio ad ovest (con la presenza della Riserva Naturale Malpaga-Basella) e dell'Oglio ad est (ricadenti in toto o in parte rispettivamente all'interno dei Parchi regionali del Serio e dell'Oglio Nord e in parte in Aree prioritarie per la biodiversità) e ai rilievi collinari presenti a nord est, alle cui pendici sorgono i centri di Chiuduno, Grumello del Monte e Castelli Calepio, mentre ridotta risulta la valenza ecologica e naturalistica della porzione pianiziale.

Proprio i territori degli ambiti fluviali e quelli collinari costituiscono le aree sorgente di biodiversità, sia faunistica sia floristica, entro il perimetro del contesto.



Estratto della tavola "Contesti locali\_19. Isola orientale - Val Calepio" (Fonte: PTCP di Bergamo)

La fascia dell'alta pianura è caratterizzata da una biodiversità ridotta rispetto alle retrostanti colline e ciò è dovuto all'assenza di boschi, prati, arbusteti, ovvero di strutture naturalistiche resistenti e resilienti, la cui mancanza può essere solo in piccola parte compensata dalla dote naturalistica dei corsi d'acqua.

Le aree di pianura, che si estendono da ovest ad est ai margini dei rilievi collinari, sono state infatti interessate in modo consistente da un marcato sviluppo urbanistico degli abitati, generando una conurbazione lungo la direttrice stradale Bergamo - Sarnico e incrementando la commistione tra ambiti agricoli e spazi costruiti. A tale conurbazione si aggiunge, quale elemento di frammentazione ecologica del territorio, l'asse autostradale A4 che divide il territorio in due parti e intorno al quale si è venuto a creare un continuum urbanistico.

Tra i corsi del Serio e dell'Oglio si interpone un articolato reticolo idrografico di cui fanno parte il torrente Zerra, il fiume Cherio, il torrente Tirna, che scende dalla Valle del Fico, e il torrente Rillo, che raccoglie le acque che defluiscono dal Monte della Croce e sfocia nell'Oglio.

All'interno del contesto uno dei principali elementi di pregio ambientale è senza dubbio l'Oglio che, con le sue ripide sponde caratterizzate da una densa copertura vegetale, costituisce un corridoio primario nell'ambito territoriale della Val Calepio.

Tra i territori collinari del contesto, l'area di maggior interesse naturalistico è invece la Valle del Fico, caratterizzata da boschi costituiti da latifoglie mesofile che bene si raccordano alla vegetazione potenziale.

Nella porzione di pianura assumono invece un particolare valore naturalistico ed ecologico i prati aridi che insistono sui terrazzi morfologici prossimi al fiume Serio a Cavernago, l'equipaggiamento vegetale del torrente Zerra e le cortine arboreo-arbustive che accompagnano i torrenti Tirna e Rillo grazie alla loro rilevante consistenza e continuità e alla presenza di specie autoctone.

Tali elementi si inseriscono all'interno di un paesaggio vegetale caratterizzato dal regolare susseguirsi di campi di mais e di frumento. In questo contesto agricolo, le specie autoctone ancora presenti persistono nelle siepi delle scarpate morfologiche, mentre le siepi interpoderali risultano spesso colonizzate da specie esotiche a cui si accompagnano comunque, nello strato erbaceo, anche specie nemorali di pregio naturalistico.

Si segnala infine la presenza nei territori di Palosco di alcuni fontanili inattivi, i quali, se opportunamente recuperati e valorizzati potrebbero incrementare la valenza ecologica e naturalistica dei territori in cui si collocano, ponendosi anche in relazione con le aste del fiume Cherio e del torrente Zerra.

Dal punto di vista faunistico la valenza dei territori pianeggianti del contesto risulta molto contenuta a causa dell'elevata infrastrutturazione e urbanizzazione delle aree.

Il contesto si colloca nel settore orientale della provincia in posizione centro meridionale. I rilievi presenti in questo settore sono costituiti da rocce sedimentarie marine di età giurassico - cretacea con caratteristiche meccaniche molto variabili che vanno da: ottime come i calcari e le radiolariti giurassiche a buone quelle calcareo marnose del "Sass de la Luna"; da buone a scadenti quelle delle formazioni flyschoidi del cretaceo superiore; scadenti quelle argilloso marnose.

La porzione pianeggiante è costituita da depositi fluviali e fluvioglaciali in parte deposte dal ghiacciaio camuno in parte dal Fiume Oglio e in parte dai piccoli corsi d'acqua che si originano dal bordo collinare e dal Cherio. Tra i terreni di copertura l'intero settore è ricoperto dai depositi fluviali, fluvioglaciali del Serio a occidente (Cavernago), del Cherio e dell'Oglio nella restante parte. In prossimità dei rilievi sono presenti delle fasce di colluvi argillosi alla base degli stessi.

La geomorfologia del territorio è il risultato del susseguirsi di processi ed eventi naturali per il lungo periodo di tempo (alcune decine di milioni di anni) tra l'emersione della catena alpina e l'ultima espansione glaciale. Ben evidenti sono gli alvei del Serio che delimita il contesto ad ovest, quello dello Zerra, quello più pronunciato del Cherio e di due corsi d'acqua minori Tirna e Rillo. L'alveo dello Zerra delimita a destra le aree con sedimenti seriani da quelle in sinistra con sedimenti dell'Oglio. All'estremità orientale è presente la ripida scarpata dell'alveo del F. Oglio

Processi morfologici naturali sono ancora attivi sia con evoluzione lenta ma costante sia con eventi rapidi. A partire da circa 10.000 anni, con un sempre più marcato intervento antropico, si è assistito a un rimodellamento dei versanti e a regimazioni idrauliche. In varie aree della porzione collinare sono evidenti le forme dovute all'estrazione di pietre sia per costruzione (Arenaria di Sarnico e Pietra di Credaro) che per macine da mulino (Conglomerato di Sirone).

Dal punto di vista degli aspetti idrogeologici il sottosuolo è ben conosciuto per la presenza di numerose stratigrafie eseguite durante la perforazione di pozzi profondi per acqua sia pubblici che privati che alimentano sia la rete acquedottistica che impianti irrigui.

#### **Situazioni e dinamiche disfunzionali**

*dal punto di vista del sistema insediativo e infrastrutturale:*

- *elevata urbanizzazione a ridosso dell'asse autostradale e delle SP91 e SP84*
- *parziale occlusione, dovuta allo sprawl insediativo, dei rapporti tra rilievi collinari/prealpini e pianura*

*dal punto di vista paesistico-ambientale:*

- *indebolimento dell'ecomosaico nei territori di pianura*
- *frammentazione ecologica del territorio a causa delle viabilità stradale e autostradale e dei fenomeni conurbativi avvenuti lungo tali tracciati*
- *ridotta valenza ecologica della zona di alta pianura a causa della mancanza/carenza di apparati resistenti e resilienti (boschi, prati, arbusteti ecc.)*
- *parziale degrado dei margini fluviali lungo il Cherio e i corsi d'acqua minori che intersecano il territorio pianeggiante*
- *proliferazione ed estensione dei territori interessati dalla presenza di serre con effetti detrattori sul paesaggio e sull'ecomosaico*

*dal punto di vista geo-morfologico:*

- *elevata pericolosità nelle adiacenze dello Zerra che è stato frequentemente causa di danni*
- *presenza di tombature di tratti del reticolo o riduzione delle sezioni d'alveo, spesso causa di dannose fuoriuscite soprattutto in concomitanza di piogge brevi e intense*

**Obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale**

- valorizzazione delle residue trame della centuriazione romana mediante il potenziamento dell'equipaggiamento vegetazionale e il recupero/adeguamento della viabilità podereale
- implementazione dell'ecomosaico nell'ambito di pianura, mediante il potenziamento del sistema delle siepi e dei filari e la creazione di apparati resistenti e resilienti (boschi, prati, arbusteti ecc.)
- deframmentazione dei varchi ecologici in corrispondenza della viabilità provinciale e dell'autostrada A4 e mantenimento dei varchi ove esistenti
- ricostituzione della continuità dell'equipaggiamento vegetazionale lungo il corso del Cherio (anche nei tratti in cui attraversa il centro abitato di Bolgare) e mantenimento delle scarpate fluviali ancora esistenti (con potenziamento della vegetazione in chiave naturalistica), con eventuale ripristino di tratti delle scarpate scomparse
- potenziamento dell'equipaggiamento vegetazionale lungo le sponde dei torrenti Tirna e Rillo, con ricostituzione degli originari andamenti fluviali e creazione di una fascia vegetazionale di rispetto lungo entrambe le sponde
- valorizzazione dei nuclei boscati residuali nei territori di pianura
- potenziamento delle connessioni est-ovest
- consolidare gli archi della REP di connessione tra Parco del Serio e Parco dell'Oglio nord, anche mediante l'eventuale istituzione di PLIS
- recupero e valorizzazione dei fontanili situati nei territori di Palosco, anche in relazione al ruolo che gli stessi potrebbero svolgere nella definizione di una rete ecologica locale
- tutela, potenziamento e creazione di servizi ecosistemici nel territorio del contesto
- verifiche periodiche della funzionalità delle opere di difesa idraulica già presenti
- monitoraggio della estensione dei territori interessati dalla presenza di serre
- salvaguardia della continuità dell'itinerario ciclabile internazionale Monaco (DE) - Milano

Il precedente PTCP, non più vigente, censisce nel comune di Palosco i seguenti elementi di rilievo paesistico:

### **1. Beni immobili d'interesse artistico e storico (ex D.lgs. 490/99, art.2)**

Resti di torre presso le scuole unica testimonianza del Castello del sec. X dove soggiornò Enrico IV nel 1081-distrutto dopo la battaglia di Grumore del 1156 vinta dai Bresciani sui Bergamaschi  
Castello (p.zza)

Cod. Pav: 498 del 08/02/1967



Resti della torre di Enrico IV

### **3. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (ex D.lgs. 490/99 – art.146, lett. c)**

Torrente Cherio

Tratto vincolato: Tutto il corso fino al Lago di Endine, Codice fiume: 160270

Torrente Zerra

Tratto vincolato: Tutto il corso, Codice fiume: 160266

### **4. Centri e nuclei storici – Elementi storico architettonici (escluse presenze archeologiche)**

#### **Centro o nucleo storico**

Centro storico di Palosco (Riferimenti cronologici: Docum. sec.VIII)

Nucleo della Cascina Dei Paoli

Nucleo della Cascina La Ca

Nucleo della Cascina Tolari

Nucleo della Cascina Treschiera Bianca

Nucleo della Cascina Treschiera Nera

Nucleo della Villa Ceresoli (Bettolino)

Nucleo di Torre delle Passere (Contesto: Incrocio di strade)

### **Chiesa, parrocchiale, pieve, oratorio, cimitero**

Madonna della Mercede

Madonna di Loreto

Parrocchiale S. Lorenzo Martire (Riferimenti cronologici: Sec. XVI, Ampl. 1763 e sec. XX - Note: Arcipresbiterale. Diocesi di Brescia)

S. Fermo

S. Lucia

### **Monastero, convento**

Ex Monastero Benedettino (Riferimenti cronologici: Sec. XIII - Note: Maschile, Umiliati. - Non cartografato)

### **Torre, castello**

Castello (Riferimenti cronologici: Docum. sec. X, Distrutto nel 1156 - Contesto: Isolato in un'area a verde pubblico - Note: La torre, allo stato di rudere, costituisce l'unico resto del castello innalzato a difesa del confine tra Bergamo e Brescia. Pianta Quadrangolare con struttura in ciottoli e pietre. Vi soggiornò Enrico IV nel 1081 fu distrutto nel 1156 dopo la battaglia di Grumore vinta dai Bresciani sui Bergamaschi. - Vincolo D.Lgs. 490/99 art. 2 n.498 del 08/02/1967)

Torre "delle Passere" (Località: Loc. Torre Passere - Riferimenti cronologici: Sec. XIV-XV, Trasm. sec. XVII - Note: La torre apparteneva a una corte rurale fortificata, ha subito nei secoli rimaneggiamenti vari, e nel 600 trasformata in torre passeraia come mostra il coronamento sommitale. Pianta quadrata con murature in ciottoli di fiume e spigoli in pietra locale)

### **Palazzo, villa**

Villa Gallinetti (Riferimenti cronologici: Sec. XVIII - Contesto: Isolata nei campi - Note: Pianta a U. Brolo)

Villa Giuseppina

Villa Ragazzoni Ceresoli (Località: Loc. Bettolino - Riferimenti cronologici: Sec. XVIII, Ristr. 1982 - Note: Pianta a U. Giardino interno chiuso sul fondo da un alto muro)

### **Complessi industriali**

Fabbrica Comotti

Fabbrica compassi Pagani Arrigoni Alessi ora Lorenz (Contesto: In posizione elevata sul terrazzamento sx del torrente Cherio - Note: Addetti al 1910 = 10/50)

Incannatoio E. Savini (Note: Addetti al 1910 = 100/500. - Non cartografato)

S.A. Manifattura Bottoni di madreperla (Note: Addetti al 1910 = 100/500. - Non cartografato)

**Centrali idroelettriche e termoelettriche**

Centrale idroelettrica Marzoli (Riferimenti cronologici: 1940 - Contesto: Sulla destra del canale sul fiume Oglio)

**Nuclei rurali a carattere permanente, malghe, cascine**

Cascina Ca Fontana

Cascina Cavadini

Cascina Fornace

Cascina Nuova

Cascina Piantata

Cascina Portico

Cascina Roggia Sale (Note: Caratteristico rustico con corte centrale)

Cascinotto Gritti

Cascinotto Preslini

Cascinotto Vezzoli

Trescherola

**Manufatto stradale**

Ponte (Contesto: Sul torrente Cherio)

Ponte (Contesto: Sul fiume Cherio - Note: Ad un arco in pietra)

**Manufatti connessi ai corsi d'acqua**

Sbarramento (Contesto: Sul fiume Oglio)

## 3 IL CONTESTO TERRITORIALE

Il Comune di Palosco è situato in Provincia di Bergamo, ai margini orientali della provincia, nei pressi della confluenza tra i fiumi Cherio e Oglio. I comuni confinanti con Palosco, procedendo da Nord in senso orario, sono Bolgare, Telgate, Palazzolo sull'Oglio e Pontoglio (in provincia di Brescia), Civate al Piano, Martinengo, Mornico al Serio e Calcinato. Il territorio comunale si trova ad un'altitudine media di 157 m s.l.m. e occupa una superficie di 10,79 Km<sup>2</sup>.

Il comune di Palosco è caratterizzato da un grande centro urbanizzato principale nella metà settentrionale del territorio, stretto tra la confluenza di Cherio e Oglio e l'ambito di cava: qui si concentra la maggior parte del tessuto residenziale e le attività produttive non agricole. La restante parte di territorio, specialmente la metà meridionale, è prevalentemente agricola con nuclei di case sparse tra i campi, numerose aziende agricole e allevamenti zootecnici e colture protette in serra, queste ultime in forte espansione particolarmente nell'estremità sud del territorio.

### 3.1 Aspetti socio-economici

#### 3.1.1 Popolazione

La popolazione di Palosco ha avuto un incremento regolare per tutto il corso del XX secolo; a partire dal 2011 si osserva una stabilizzazione della popolazione.

Al 1° gennaio 2024 la popolazione residente complessiva è di 5.719 abitanti.

La densità abitativa è di circa 525 ab./km<sup>2</sup>.

#### 3.1.2 Mobilità e infrastrutture

Il territorio di Palosco è attraversato da tre strade provinciali: la SPexSS 573 - Ogliese che passa a nord del centro abitato in direzione est-ovest; la SP 98 - Calciana che scorre da nord in direzione sud passando per la frazione Torre Passeri; la SP 100 - Martinengo-Pontoglio che passa a sud del centro abitato in direzione est-ovest incrociando la SP 98 in frazione Torre Passeri.

Queste strade sono caratterizzate da un basso livello di traffico veicolare; la SP 573 rientra tra le strade considerate nel censimento provinciale del traffico<sup>3</sup>: proprio in comune di Palosco è presente una stazione fissa di censimento che ha registrato un livello di traffico giornaliero medio (TGM) pari a 11.825 veicoli equivalenti nel 2010.

Il territorio di Palosco non è interessato dal passaggio di Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR). È tuttavia attraversato da un percorso della Rete portante della mobilità ciclabile di interesse provinciale proveniente da Bolgare in direzione di Civate al Piano.

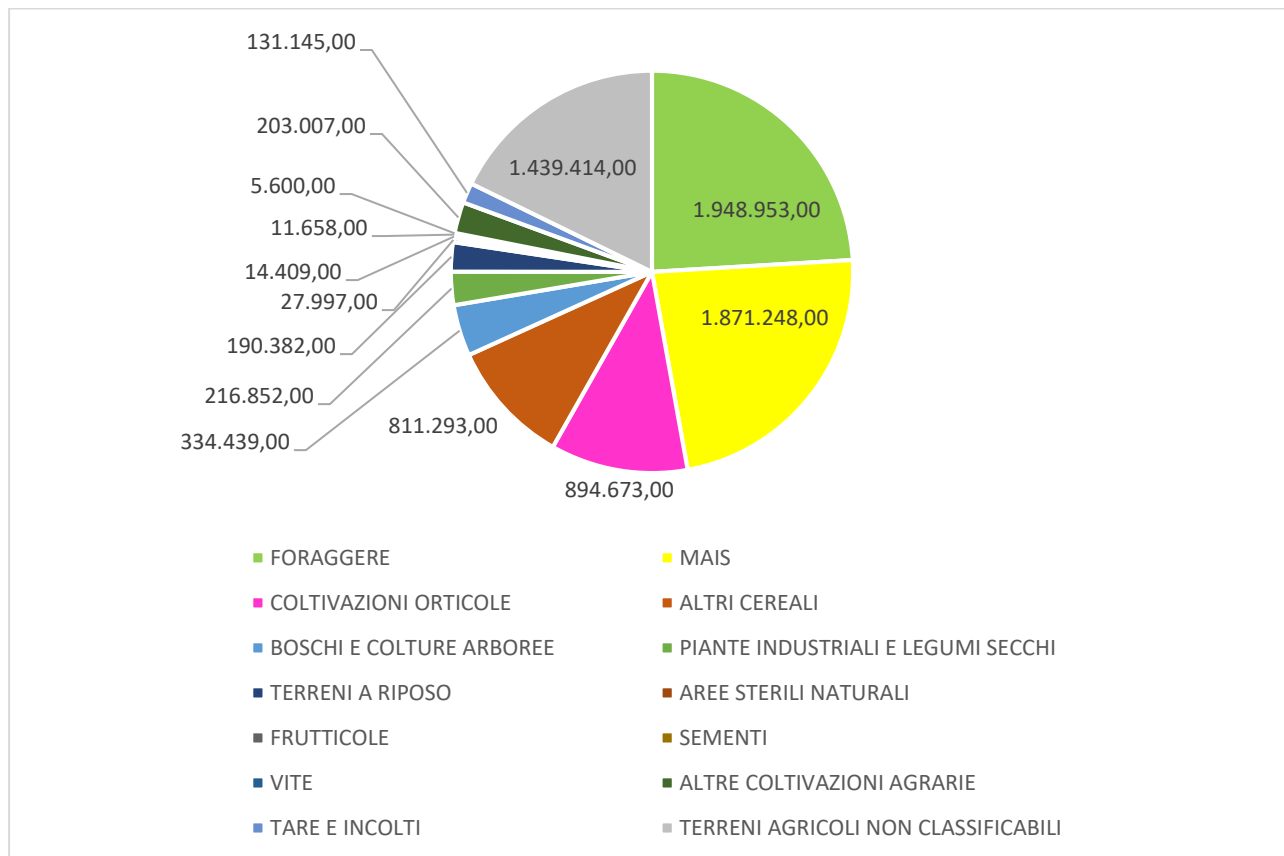
---

<sup>3</sup> Censimento del traffico. Rilevamento del traffico aggiornato al 31/12/2011, Provincia di Bergamo – Ufficio catasto strade.

### 3.1.3 Attività agricola

Il territorio di Palosco è a forte valenza agricola e di conseguenza presenta anche alcune criticità ambientali legate a questo settore.

Le superfici agricole secondo il dato d'uso presente nelle dichiarazioni del fascicolo aziendale di SIARL (Sistema Informativo Agricolo Regione Lombardia) e SIS.CO. (Portale delle aziende agricole) per l'anno 2019 sono così ripartite:



Superfici agricole suddivise tra i diversi tipi di coltura secondo i dati SIARL al 2019

Le colture agricole prevalenti sono quindi foraggere per gli allevamenti, mais e coltivazioni orticole.

Le colture agricole protette in tunnel sono decisamente aumentate osservando la carta dell'uso del suolo DUSAF nell'ultimo decennio. Nel 2012 (DUSAF4) le superfici di tunnel erano pari a 31,3 ha, nel 2015 (DUSAF5) erano 75,1 ha e nel 2018 (DUSAF6) erano 81,2 ha. La superficie è quindi più che raddoppiata ed è ancora in crescita soprattutto nell'estremità sud del territorio.

Numerosi sono anche gli allevamenti zootecnici. Secondo il VI Censimento dell'agricoltura ISTAT del 2010, nel territorio di Palosco erano presenti 19 allevamenti di bovini/bufalini, 3 allevamenti suinicoli, 3 allevamenti avicoli e 3 allevamenti di altro genere. Complessivamente erano allevati 1.600 capi bovini/bufalini, 2.000 suini e 144.700 avicoli.

### **3.1.4 Attività industriale**

Palosco è ritenuta la capitale della meccanica di piccola precisione; sul territorio sono presenti numerose aziende che producono compassi sia per il mercato nazionale sia per quello europeo e mondiale.

Le aree produttive si trovano un po' sparse intorno al nucleo abitato e in due nuclei maggiori lungo la SP 573 e nell'area produttiva di via dell'artigianato.

Nel territorio comunale non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

### **3.1.5 Le attività estrattive**

Il territorio di Palosco è interessato dalla presenza di una cava a cielo aperto di sabbia e ghiaia di due distinte proprietà.

Secondo il Piano Cave vigente, approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 29 settembre 2015 - n. X/848, in territorio di Palosco in località Bettolino c'è l'ATEg17 con una superficie di 66,90 ha e produzione decennale prevista pari a 3.900.000 mc.

L'attività estrattiva ha creato un ampio lago di cava, parzialmente circondato da alcuni lembi boscati e sarà in futuro oggetto di alcuni interventi di recupero.

## **3.2 Aspetti ambientali**

### **3.2.1 Aspetti geomorfologici e idrografici**

Il territorio comunale è delimitato a est dal corso dell'Oglio, che in questo tratto scorre formando un'ampia ansa.

Il Cherio è il corso d'acqua che contraddistingue la frazione centrale del territorio comunale, sia sotto il profilo geologico, essendo in gran parte dovuta alle alluvioni fluvioglaciali del Cherio, sia dal punto di vista idrografico. Il Cherio forma un articolato reticolo idrografico di cui fanno parte torrenti quali il Tadone, il Malmera, il Tirna e presenta un corso ad andamento sinuoso e inciso rispetto al livello della pianura, in gran parte artificializzato dalle opere di canalizzazione.

Corsi d'acqua minori, ma altrettanto importanti come fattori di modellamento del territorio, sono i torrenti Tirna che scende dalla Valle del Fico e Rillo che raccoglie le acque che defluiscono dal Monte della Croce.

Essi incidono abbastanza profondamente la pianura con un andamento sinuoso prima di confluire nel Cherio e nell'Oglio. Dal Cherio vengono derivate le acque della Roggia Bolgara da cui si deriva la roggia Castrina che attraversa il comune di Grumello.

### **3.2.2 Le acque**

Il territorio di Palosco è attraversato dal torrente Cherio che scorre da nord verso sud, costeggiando il centro abitato e dividendo idealmente in due parti il territorio comunale.

Il confine sud-orientale è costituito dal corso del fiume Oglio. Infine, nella parte orientale del territorio comunale, scorre il torrente Rillo e si segnala la roggia Bolgare e una derivazione del torrente Zerra.

Il Comune di Palosco è inserito in **zona A ad alta criticità idraulica** in base al regolamento regionale n.7/2017 e s.m.i., *Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica*.

### 3.2.3 I suoli e i pedopaesaggi

Nel territorio di Palosco sono presenti le seguenti tipologie di suoli e pedopaesaggi<sup>4</sup>.

I suoli **RMG** (Remiglio), nella parte sud e nord-est del territorio comunale, presentano topsoil profondo 35 cm con colori bruno giallastro, scheletro frequente, tessitura franca, non calcareo, a reazione subacida. Il subsoil comprende orizzonti profondi spessi 40 cm, tessitura franco-argillosa, colori tra bruno e bruno scuro, scheletro abbondante, non calcareo, a reazione subacida. Substrato a partire da 90-100 cm, ghiaioso ciottoloso calcareo. Su superfici ondulate o subpianeggianti di transizione ai principali sistemi fluviali che, rispetto alle attigue superfici modali, sono generalmente costituite da materiali leggermente più grossolani. Si presentano lievemente ribassate e delimitate da orli di terrazzi convergenti o raccordate in lieve pendenza nella direzione dei solchi vallivi.

I suoli **RMG1** (franca, poco profonda, scheletro comune/frequente) sono adatti all'agricoltura (Ils), presentando moderate limitazioni, legate a caratteristiche negative del suolo che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative; sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S2t), con lievi limitazioni dovute alla granulometria, e presentano problemi gestionali legati alla tessitura; sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (S2), con lievi limitazioni connesse alla granulometria e al pH; hanno capacità protettiva elevata (E) nei confronti delle acque superficiali, e moderata (M) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

I suoli **RMG3** (franca, profonda, scheletro frequente/abbondante) sono adatti all'agricoltura (Ils), presentando moderate limitazioni, legate a caratteristiche negative del suolo che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative; sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S2), con lievi limitazioni dovute alla granulometria; sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (S2), con lievi limitazioni connesse alla granulometria e al pH; hanno capacità protettiva elevata (E) nei confronti delle acque superficiali, e moderata (M) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

---

<sup>4</sup> Brenna Stefano, 2004, *Suoli e paesaggi della provincia di Bergamo*, ERSAF.

I suoli **VTT** (Vittoria), nella piana di esondazione del torrente Cherio, presentano orizzonti superficiali che hanno uno spessore di 35 cm con colore tra bruno e bruno scuro, scheletro comune, tessitura franca o franco-argillosa, scarsamente calcareo, a reazione alcalina. Il subsoil è costituito da orizzonti profondi cambici spessi mediamente 50-60cm, a tessitura franca, colore tra bruno e bruno scuro; scheletro frequente o abbondante; scarsamente calcareo, a reazione alcalina. Substrato sabbioso ghiaioso a partire da 80-100cm, calcareo. Terrazzi fluviali stabili, delimitati da scarpate erosive evidenti, a morfologia pianeggiante o ondulata, comprendenti antiche linee di drenaggio (paleovalvei) lievemente ribassate ed affrancate dall'idromorfia.

I suoli **VTT1** (franco argillosa) presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e sono quindi utilizzabili per tutte le colture (I); sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S2), con lievi limitazioni dovute alla granulometria; sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (S3), con moderate limitazioni connesse alla granulometria; hanno capacità protettiva moderata (M) nei confronti delle acque superficiali per limitazioni legate al comportamento idrologico, e moderata (M) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

I suoli **VTT2** (franco limoso argillosa) sono adatti all'agricoltura (IIws), presentando moderate limitazioni, legate alla presenza di acqua nel profilo e a caratteristiche negative del suolo che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative; sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S2t), con lievi limitazioni dovute alla granulometria e all'inondabilità, e presentano problemi gestionali legati alla tessitura; sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (S3), con moderate limitazioni connesse alla granulometria e alla CSC; hanno capacità protettiva elevata (E) nei confronti delle acque superficiali, e moderata (M) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

I suoli **BAC** (Barico), nell'alveo del torrente Cherio) presentano topsoil dello spessore medio di 30 cm con colore bruno giallastro scuro, scheletro abbondante, tessitura franca o franco-sabbiosa, molto calcareo, a reazione subalcalina. Il substrato parte in media da 30 cm, con tessitura sabbiosa, colore grigio brunastro e scheletro abbondante, molto calcareo, a reazione alcalina. Superfici subpianeggianti corrispondenti alle piane alluvionali delle valli più incise, comprese tra i terrazzi antichi e le fasce maggiormente inondabili limitrofe ai corsi d'acqua, da cui sono generalmente separate da gradini morfologici. Appartengono ai tratti medio-alti dei fiumi ove dominano patterns intrecciati, rettilinei e sinuosi.

I suoli **BAC1** (Franco sabbiosa, a rischio di inondazione moderato) sono adatti all'agricoltura (IIIws), presentando tuttavia severe limitazioni, legate alla presenza di acqua nel profilo e a caratteristiche negative del suolo, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative; sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S3), con moderate limitazioni dovute alla granulometria; non sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (N), per limitazioni connesse al drenaggio e alla granulometria; hanno capacità protettiva

moderata (M) nei confronti delle acque superficiali per limitazioni legate all'inondabilità, e bassa (B) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

I suoli **FTV** (Fontana Vecchia), a ridosso del fiume Oglio, presentano topsoil spesso 40 cm con colori bruni, scheletro comune o frequente, tessitura franca, calcarei, reazione subalcalina Il substrato presenta colori bruni grigiastri, scheletro abbondante, tessitura moderatamente grossolana (franco sabbiosa), calcareo, reazione alcalina. Superfici subpianeggianti corrispondenti alle piane alluvionali delle valli più incise, comprese tra i terrazzi antichi e le fasce maggiormente inondabili limitrofe ai corsi d'acqua, da cui sono generalmente separate da gradini morfologici. Appartengono ai tratti medio-alti dei fiumi ove dominano patterns intrecciati, rettilinei e sinuosi.

I suoli **FTV1** (franca) sono adatti all'agricoltura (Illws), presentando tuttavia severe limitazioni, legate alla presenza di acqua nel profilo e a caratteristiche negative del suolo, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere speciali pratiche conservative; sono adatti allo spandimento dei reflui zootecnici (S3), con moderate limitazioni dovute alla granulometria; non sono adatti allo spandimento dei fanghi di depurazione (N), per limitazioni connesse alla granulometria; hanno capacità protettiva moderata (M) nei confronti delle acque superficiali per limitazioni legate all'inondabilità, e bassa (B) nei confronti di quelle sotterranee per limitazioni dovute alla permeabilità e alla granulometria; il loro valore naturalistico è basso (B).

### **3.2.4 Fauna, flora, biodiversità**

Il comune di Palosco è caratterizzato da un territorio pianeggiante prevalentemente agricolo.

Il paesaggio vegetale è costituito dal regolare susseguirsi di campi di mais, di frumento e prati interrotti da filari di alberi, siepi e dalla ricca rete irrigua. La trasformazione dell'originale foresta di latifoglie in steppa cerealicola ha causato profonde trasformazioni ecologiche nel territorio. La flora nemorale è stata sostituita da specie adatte agli ambienti aperti fra cui molte esotiche provenienti da paesi extraeuropei. Le specie autoctone ancora presenti, quali *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ulmus minor*, *Prunus vulgare*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus sanguinea*, *Brachypodium sylvaticum*, continuano a persistere nelle siepi che rivestono le scarpate morfologiche mentre quelle interpoderali sono colonizzate spesso da specie esotiche cui si accompagnano nello strato erbaceo, a testimonianza della vegetazione originaria, specie nemorali di pregio naturalistico.

Importanti sotto il profilo naturalistico ed ecologico sono le cortine arboreo-arbustive che accompagnano i torrenti Tirna e Rillo grazie alla rilevante consistenza e continuità con cui si presentano. La presenza di *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Carpinus betulus*, *Salix alba* e specie arbustive indigene, ne sottolineano anche l'elevato valore naturalistico.

L'elemento forte dal punto di vista ambientale è l'Oglio. Nel tratto sub-lacuale il fiume conserva sulle sue sponde ripide una densa copertura vegetale costituita, procedendo dal limite dell'acqua verso l'esterno, dal saliceto arbustivo, dal piopposaliceto a *Populus nigra*, *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, per passare, nella fascia più elevata della sponda, a consorzi mesofili a querce e carpino bianco.

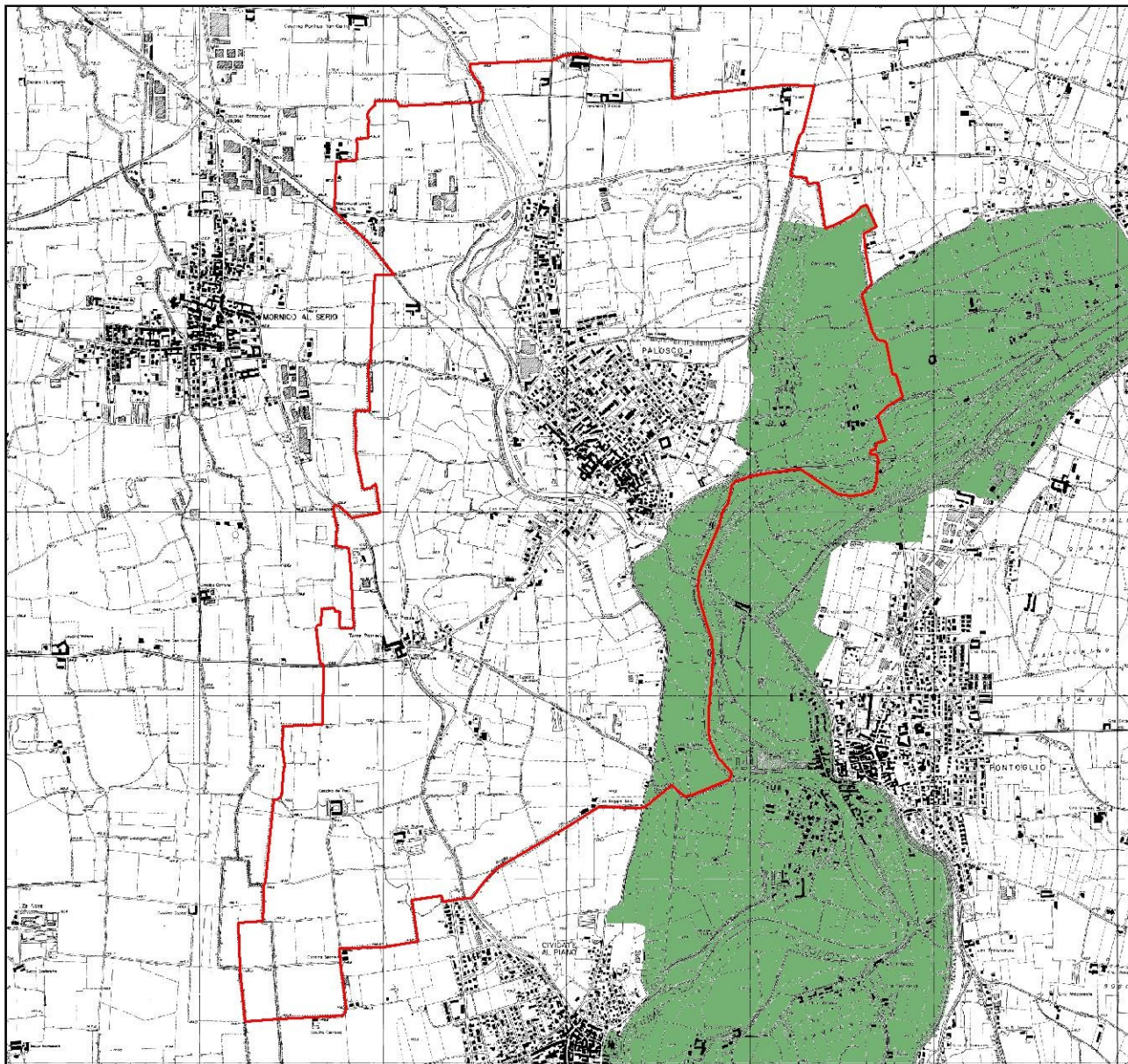
La zona presenta ancora un sufficiente interesse paesaggistico, anche se l'inarrestabile antropizzazione del territorio (aree urbanizzate, aree di cava, aree agricole intensive e colture protette) ne ha profondamente modificato i caratteri naturali. Le infrastrutture realizzate negli ultimi anni e il consumo del territorio per gli insediamenti artigianali hanno avuto effetti negativi sulla situazione faunistica.

Le maggiori zone d'interesse per la fauna sono le zone riparie lungo l'Oglio. Qui sono presenti le specie tipiche dell'avifauna che popola i fiumi: anatidi e ardeidi in prevalenza. Nel passato era segnalata la lontra (Perlino, 1923), oggi scomparsa lungo tutto il fiume. L'Oglio come tutti i grandi fiumi della bergamasca è una delle vie preferenziali seguite dagli uccelli migratori per spostarsi verso l'interno delle Alpi e verso Sud. Seguono questa rotta innumerevoli specie di cui talvolta è possibile fare osservazioni eccezionali come le cicogne bianche o le gru. Generalmente però si osservano specie molto più comuni come l'airone cenerino, le morette e il moriglione. È presente anche una buona popolazione di martin pescatore.

Nelle conche dei torrenti sono segnalate varie specie di anfibi tra cui la *Rana latastei*, endemismo della Pianura Padana.

### 3.2.5 Le aree protette

Parte del territorio comunale è tutelato dal **Parco regionale dell'Oglio nord**, parco fluviale istituito con L.R. n.18 del 16 aprile 1988. Il Parco si sviluppa lungo l'asta del fiume Oglio nel tratto compreso tra l'uscita dal Lago d'Iseo ed i comuni di Seniga, sponda sinistra, e Gabbioneta-Binanuova, sponda destra.

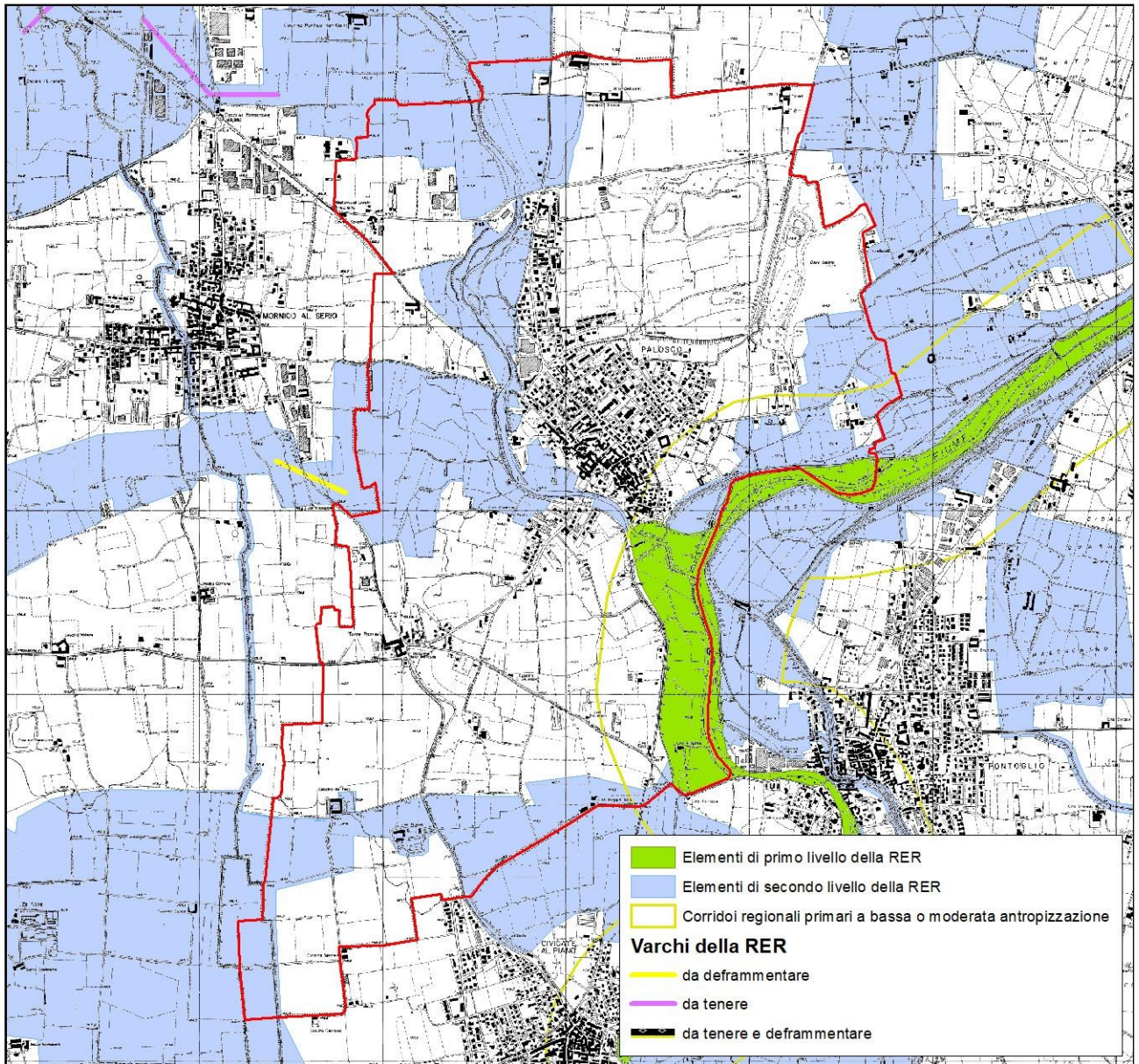


Il Parco regionale dell'Oglio nord in territorio di Palosco

### 3.2.6 Il sistema delle reti ecologiche

Rispetto alla **Rete Ecologica Regionale (RER)** il territorio di Palosco ricade a cavallo tra il **Settore 111 - Alto Oglio** e il **Settore 112 - Oglio di Calcio**.

Il territorio comunale è interessato da Elementi di I livello in corrispondenza del fiume Oglio, Elementi di II livello in diverse parti del territorio agricolo e lungo il corso del torrente Cherio. Il fiume Oglio costituisce inoltre un Corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione.



La RER in territorio di Palosco

Secondo la **Rete Ecologica Provinciale (REP)** il territorio di Palosco, pur non essendo interessato dalla presenza di Elementi di rilievo o Gangli ecologici, è interessante per la presenza di un corridoio ecologico terrestre che attraversa la pianura in senso est-ovest e per la presenza di un varco da mantenere nella parte sud del territorio.

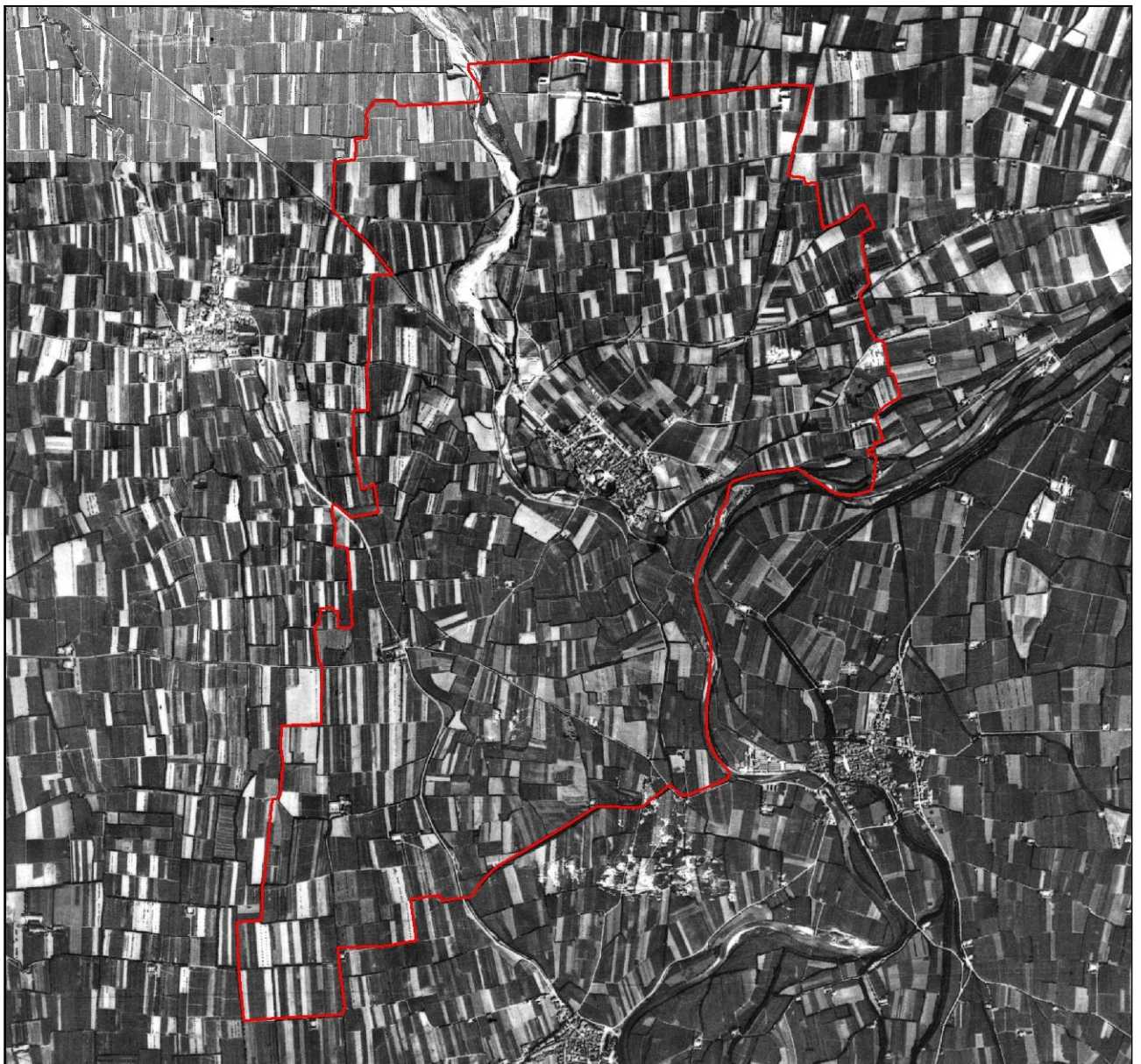
### 3.2.7 L'evoluzione temporale del territorio

Il territorio comunale ha subito significative modifiche del suo assetto territoriale nel corso della sua storia recente, documentabili dall'analisi delle ortofoto disponibili, analogamente a quanto avvenuto nel territorio lombardo e nel territorio della bassa pianura bergamasca.

Nel 1954 si nota la presenza quasi esclusiva di campi agricoli, connotati da uno sviluppo prevalentemente lineare, indice di una trazione agricola animale e non ancora meccanizzata; in alcune zone si nota la sistemazione dei campi a piantata.

Le aree urbanizzate si limitano al centro urbano; nel resto del territorio poche cascine isolate.

In corrispondenza dell'ambito di cava attuale si nota una piccola area di trasformazione che potrebbe essere la prima presenza dell'attività estrattiva.

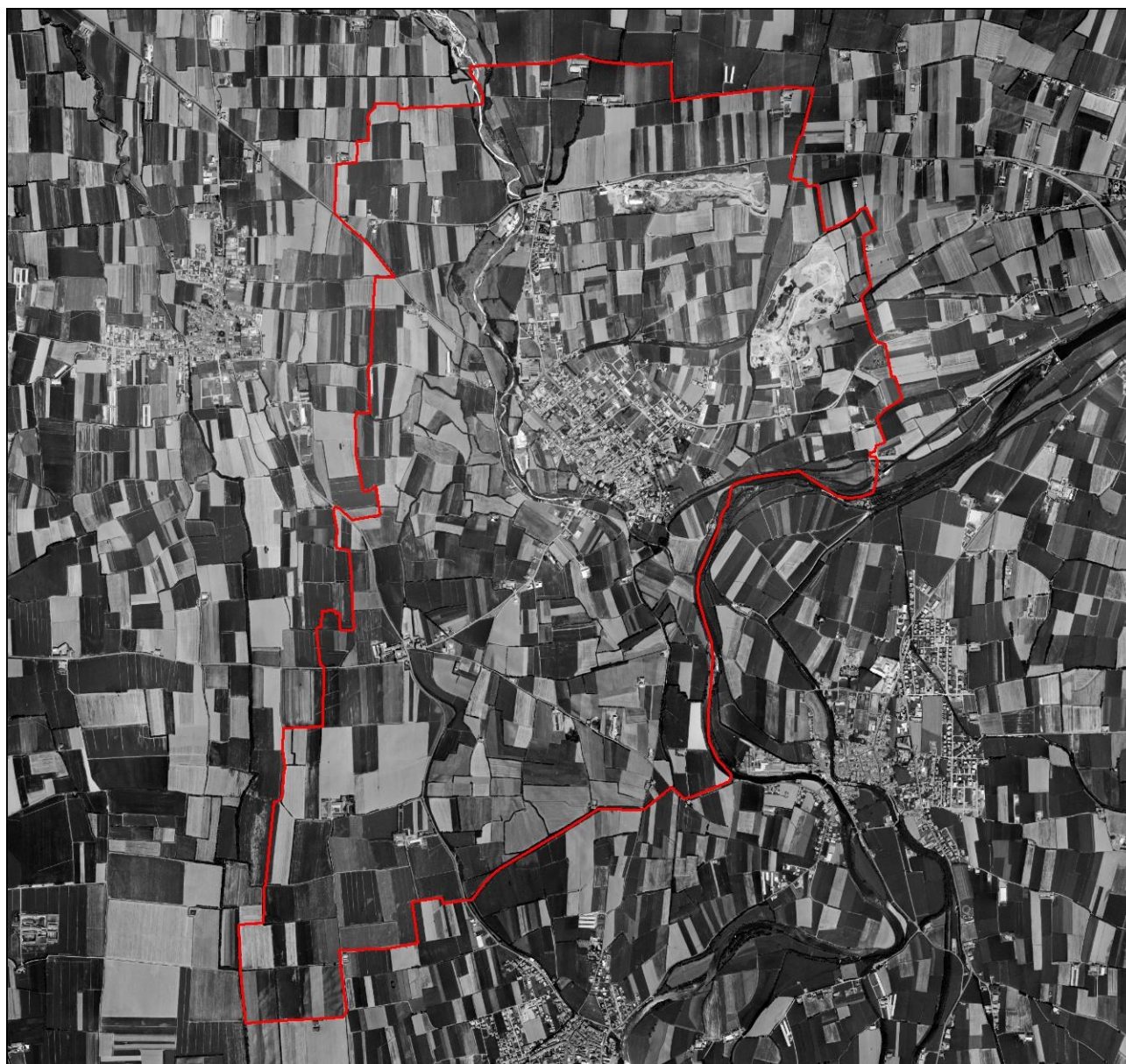


Regione Lombardia, Ortofoto 1954, Volo Gruppo Aereo Italiano

Alla data del 1975 si nota un forte incremento della superficie urbanizzata di tipo residenziale soprattutto verso nord e a cavallo della strada in direzione di Bolgare con un netto sviluppo "a pettine", con aree residenziali costituite da edifici monofamiliari in un reticolo regolare di strade. La superficie del centro abitato è praticamente raddoppiata.

Sparsa nella campagna si notano nuove aziende agricole. La parte agricola del territorio, ancora molto estesa, ha modificato la sua conformazione denotando il passaggio completo alla trazione meccanica dei mezzi agricoli.

Le aree estrattive sono molto sviluppate con due nuclei distinti, uno lungo la SP573 e uno in prossimità di via Palazzolo.

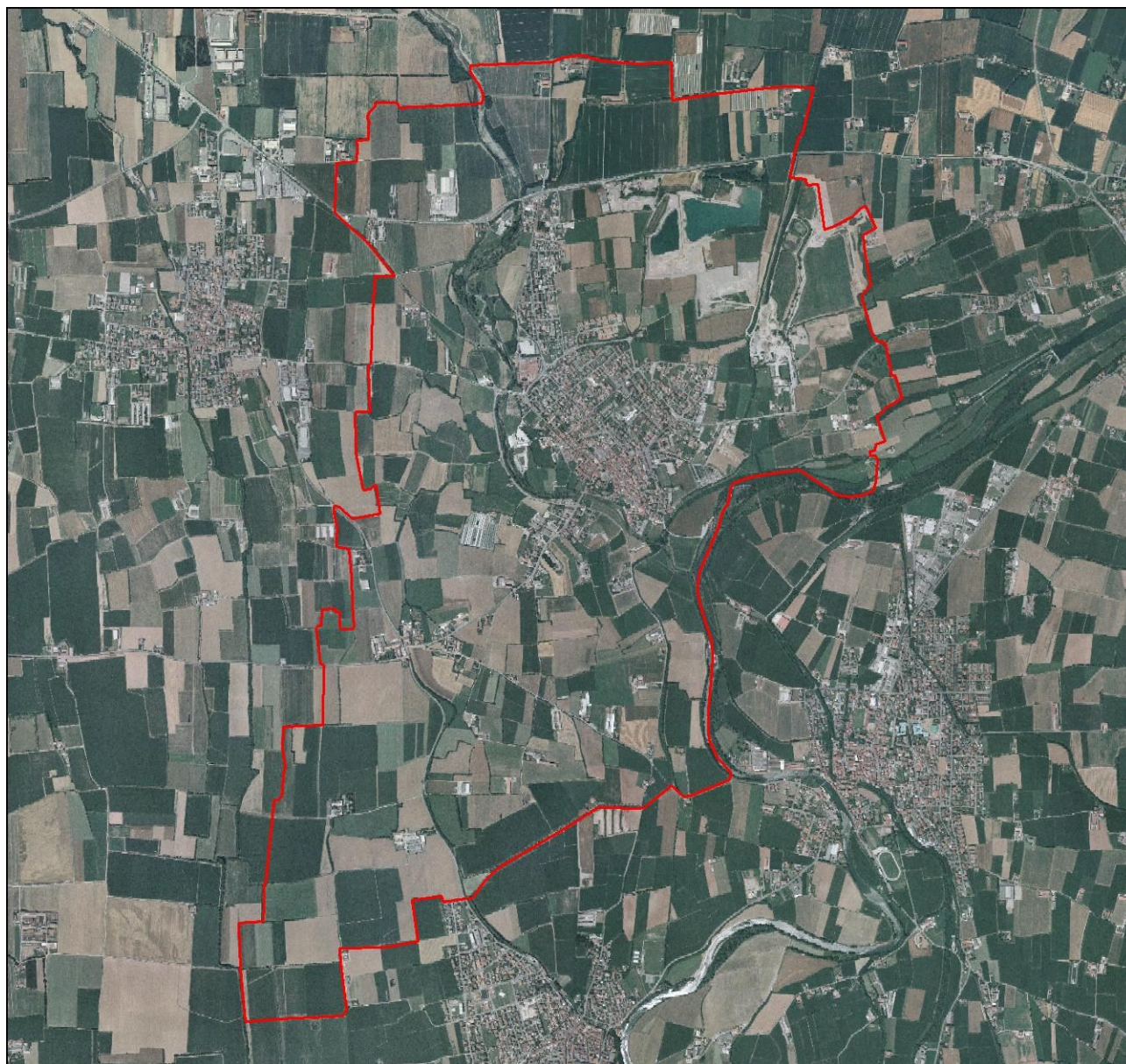


Regione Lombardia, Ortofoto 1975, ALIFOTO

Alla data del 1998 le aree urbanizzate sono ulteriormente aumentate anche se in misura minore rispetto al periodo precedente; si nota una nuova urbanizzazione "a pettine" lungo via Torre Passera. Sono aumentate le aree industriali lungo la SP573.

L'area estrattiva si è ulteriormente espansa saldando tra loro le aree presenti nel 1975.

La superficie agricola rimane dominante e sono comparse le prime coltivazioni protette sotto tunnel; si notano ancora nuovi edifici agricoli e l'espansione di quelli esistenti.



Regione Lombardia, Ortofoto 1998, IT2000

Alla data del 2021 le aree urbanizzate si sono ulteriormente espanso soprattutto a ridosso delle aree estrattive. Lungo la SP573 si sono sviluppate due nuove aree industriali.

L'area estrattiva si è ancora espansa, soprattutto in direzione del centro abitato.

Nella parte agricola del territorio si notano ancora nuovi edifici agricoli e le coltivazioni sotto tunnel si sono molto sviluppate soprattutto nell'estremità sud-ovest del territorio.



Regione Lombardia, Ortofoto 2021, AGEA

Prendendo infine in considerazione l'uso e la copertura del suolo forniti da DUSAF (destinazione d'uso dei suoli agricoli e forestali), banca dati geografica di dettaglio nata nel 2000/2001 e arrivata alla sua 7° versione, si può osservare com'è cambiato l'uso del suolo alle varie scale temporali anche in modo quantitativo. Tuttavia l'attribuzione di classi di uso del suolo differenti alle medesime superfici, dovuta alla diversa interpretazione di chi ha compilato la banca dati, nonché la differente restituzione delle aree cartografiche, non sempre consente confronti obiettivi tra le varie fasi temporali.

Confrontando le superfici di uso del suolo tra il 1954 e il 2021 appare evidente il forte incremento di aree urbanizzate prevalentemente a macchia d'olio intorno al centro abitato principale. Il vasto territorio agricolo circostante tuttavia mantiene ancora i nuclei urbani dei comuni di quest'area separati e ben distinti tra loro senza fenomeni di conurbazione.

L'attività prevalente era nel 1954 l'attività agricola con predominanza di aree a seminativo. Anche oggi le superfici dominanti sono quelle agricole sebbene ampie superfici siano occupate da aree agricole protette in tunnel con un impatto paesistico ed ecologico differente.

La parte nord-est del territorio è interamente occupata dalle aree estrattive con le aree di cava vere e proprie e aree di pertinenza o di ex-cava che sono ora aree sterili o colonizzate da vegetazione spontanea, spesso con prevalenza di specie esotiche invasive.

### **3.3 Storia ed architettura**

#### **3.3.1 Cenni storici**

Nonostante non vi sia una documentazione scritta che ne attesti l'origine, si presume che il paese di Palosco sia sorto durante il periodo romano, dato che nei vicini centri era presente un'importante strada di collegamento tra le città di Bergamo e Brescia. La declinazione in osco, però potrebbe anche far pensare ad un'origine Ligure, in tal caso si dovrebbe retrodatare di duemila anni la nascita del borgo.

Parecchie sono invece le notizie inerenti alle vicende del paese in epoca medievale, quando il paese si trovò, in quanto terra di confine, al centro delle dispute tra le fazioni bergamasche e bresciane. A tal riguardo il paese si dotò di numerose costruzioni difensive, tra cui un castello di cui oggi ne rimane solamente il torrione.

L'apice degli scontri si ebbe nel 1156 quando, durante la Battaglia di Palosco, nelle campagne del borgo si verificò una battaglia in campo aperto tra le truppe comunali dei bergamaschi e quelle vescovili di Brescia, a causa di questioni territoriali e mancate investiture. Lo scontro fu assai cruento e vide la vittoria delle truppe bresciane, che tuttavia non riuscirono a porre fine alla lotta con i vicini bergamaschi.

Dopo questi sanguinosi eventi il periodo medievale vide altri scontri tra guelfi e ghibellini, non paragonabili però alla sopra citata battaglia.

La tranquillità arrivò nei secoli seguenti, grazie all'avvento della dominazione della Repubblica di Venezia, avvenuta nel corso del XV secolo, che diede nuovi impulsi al commercio in questa terra di confine tra la bergamasca e il bresciano.

Con l'annessione al Regno Lombardo-Veneto il centro visse un'epoca che lo contraddistinse con il ruolo di piccolo e tranquillo centro agricolo.

Soltanto nel corso del XX secolo l'industrializzazione e la costruzione dell'Autostrada A4 vicino al proprio territorio, riportarono il paese ad assumere un ruolo importante nella zona.

#### **3.3.2 Monumenti e luoghi d'interesse**

In ambito religioso merita menzione la chiesa parrocchiale di San Lorenzo. Risalente al XVI secolo ma ampliata significativamente due secoli più tardi, presenta importanti opere tra cui i

dipinti di Gian Paolo Cavagna e di Giovan Battista Moroni, nonché sculture del Calegari e della famiglia Fantoni.

Sono inoltre presenti alcune piccole chiesette, che caratterizzano il territorio di Palosco: la cinquecentesca chiesa di San Pietro, ornata di numerosi affreschi, l'agreste chiesa di Santa Maria Elisabetta e la cappella della Madonna della Mercede, in località Torre Passeri.

La chiesetta fu edificata in memoria della Madonna della Mercede. Durante il settecento sotto al pavimento della cappella giacevano i resti degli abitanti del piccolo villaggio sorto accanto alla piccola cappella. Durante la dominazione del capitano di ventura Bartolomeo Colleoni fu eretto il torrione per scopi difensivi. Questo territorio nel corso dei secoli venne acquistato da vari nobili fino a giungere nelle mani dei marchesi Terzi. Da questo momento in poi la famiglia Terzi espande i propri domini e si cura della cappella, i marchesi creano, attigua alla struttura, un cenotafio: luogo di sepoltura dei marchesi Terzi.

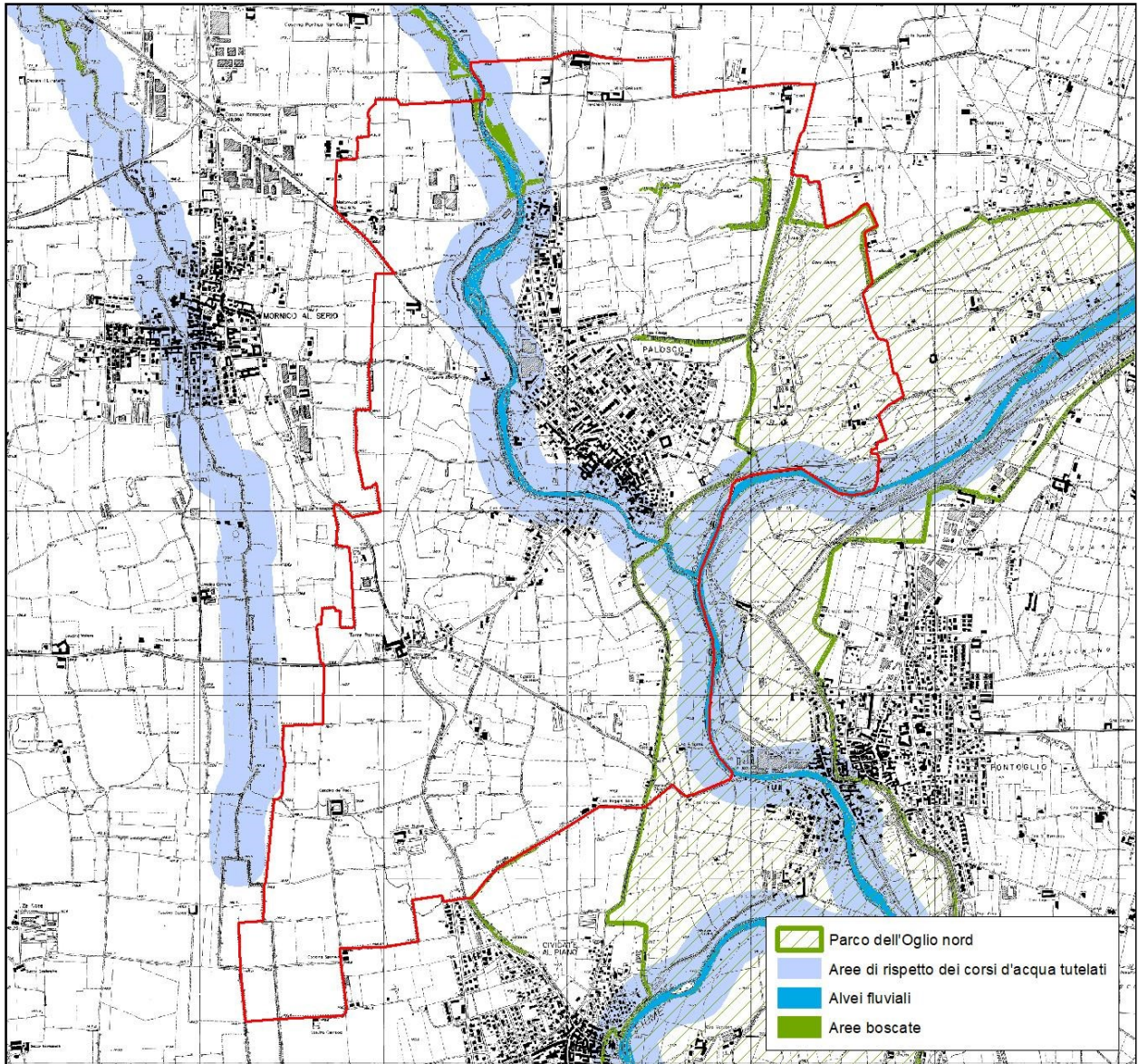
La storia della chiesetta la possiamo ricostruire attraverso documenti scritti sui libri di Palosco: "Palusco" e "PALOSCO evoluzione di un territorio Natura, Storia, insediamenti." Primo documento scritto dalla famiglia Terzi e inviata al papa Pio VII per chiedere di poter celebrare, nella chiesetta, in qualsiasi momento, i sacramenti.

Presso la località Torre Passeri è presente la Palazzina di Caccia appartenuta al condottiero bergamasco Bartolomeo Colleoni.

Sul territorio comunale molto interessanti sono i resti della torre medievale, in località Torre Passeri, e del coevo castello, a testimonianza dell'importanza che il borgo aveva in quel periodo storico. La località Torre Passeri sorge tra i confini di tre paesi: Cividate al piano, Martinengo e Palosco. Il luogo dell'edificazione è strategico perché situato al crocevia di importanti strade: la Valera che collega Martinengo a Pontoglio e la Calciana che collega Bergamo a Brescia. Per questo fin dall'antichità, sulle carte geografiche appariva Torre Passeri (o Torre delle Passere) e non Palosco.

### 3.4 Situazione vincolistica

Il territorio comunale non è vincolato con specifico Decreto del Presidente della Giunta Regionale.



Aree tutelate per legge (Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42)

Rispetto al Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 – Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137, le aree tutelate per legge nel territorio di Palosco sono:

- i **territori coperti da foreste e da boschi**, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco (art. 142 c. 1g), limitati a poche fasce lungo il torrente Cherio e in prossimità delle aree di cava;
- i **fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua** iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933,

n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art. 142 c. 1c) e quindi il fiume Oglio e il torrente Cherio;

- **i parchi e le riserve nazionali o regionali**, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142 c. 1g), per la presenza del Parco dell'Oglio nord.

## 4 TAVOLE DI INTERESSE PAESISTICO DEL PGT

### 4.1 Tavola A3 – Carta della semiologia e visualità

In questa tavola in scala 1:5.000 creata utilizzando come base cartografica l'aerofotogrammetrico del Comune sono stati considerati tutti quegli elementi che hanno una rilevanza a scala comunale in quanto elementi riconoscibili con un proprio valore storico, architettonico, naturalistico, simbolico, etc. utili quindi a caratterizzare il territorio. Sono stati inoltre considerati gli elementi che influiscono sulla visualità e la percezione del paesaggio.

Gli elementi impiegati sono quindi:

- i centri e i nuclei storici consolidati individuati dal PTCP;
- le polarizzazioni produttive ovvero i poli produttivi individuati dal PTCP;
- gli impianti per lo smaltimento dei rifiuti individuati dal Catasto Georeferenziato Impianti Rifiuti (C.G.R. Web);
- il confine delle aree estrattive secondo il Piano Cave vigente;
- i beni di interesse culturale secondo il Sistema Informativo Regionale dei Beni Culturali;
- la rete portante della mobilità ciclabile individuata dal PTCP;
- gli Ambiti Agricoli Strategici così come individuati dal PTCP vigente;
- il confine amministrativo del Parco regionale dell'Oglio nord;
- le aree boscate secondo il Piano di Indirizzo Forestale vigente;
- i filari alberati e le siepi secondo la banca dati DUSAF 7.0;
- i fontanili secondo il PTCP;
- le aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati.

## 4.2 Tavola A4 – Carta della sensibilità del paesaggio

Questa tavola in scala 1:5.000 descrive la sensibilità paesaggistica del territorio di Palosco rispetto a quanto previsto dalla DGR 7/11045 del 08/11/2002 riguardante l'esame paesistico dei progetti.

Il territorio di Palosco è stato suddiviso nelle seguenti classi di sensibilità paesistica individuate sulla base dell'uso del suolo e tenendo conto delle emergenze paesistiche descritte nella tavola A3.

| <b>Sensibilità paesistica</b> | <b>Valore</b> |
|-------------------------------|---------------|
| Molto alta                    | 5             |
| Alta                          | 4             |
| Media                         | 3             |
| Bassa                         | 2             |
| Molto Bassa                   | 1             |

### **Classe di sensibilità 1 - Molto bassa**

Ambiti territoriali privi di particolari emergenze e/o permanenze storico-ambientali, con bassa potenzialità ecologica e bassa qualità contestuale.

Le destinazioni d'uso produttive sono prevalenti, sia nel contesto urbano che nel contesto agricolo. Comprende anche l'ampia area destinata alle attività estrattive di cava.

Gli interventi urbanistici di completamento o trasformazione sono assoggettabili a particolari prescrizioni paesaggistiche nel caso in cui interessino fronti (costruiti o aperti) in relazione diretta alle classi di sensibilità "Alta" o "Molto alta".

### **Classe di sensibilità 2 - Bassa**

Ambiti urbanizzati con discreta qualità di contesto, a carattere prevalentemente residenziale.

In ambito agricolo le aree occupate da colture in serra.

Gli interventi dovranno tendere alla riqualificazione del tessuto urbano esistente prestando attenzione soprattutto alla caratterizzazione architettonica dei fronti (sia costruiti che aperti), in particolare nei casi di contiguità con ambiti di maggior sensibilità.

### **Classe di sensibilità 3 - Media**

Settori del paesaggio con caratteristiche paesaggistiche importanti.

Sono rappresentati prevalentemente dalle aree agricole e, in ambito urbano, da alcuni edifici con funzioni pubbliche riconosciuti dalla collettività locale.

Necessitano di attente valutazioni per qualsiasi scelta di pianificazione.

### **Classe di sensibilità 4 - Alta**

Ambiti che presentano una forte correlazione tra elementi di pregio a livello visivo, fruitivo, simbolico e di relazione ambientale intrinseca. Mantengono caratteristiche ambientali e fisiche

sedimentate nel tempo, con qualità di contesto, anche dove prossimi ai sistemi urbani edificati di minor sensibilità.

Rientrano nella Classe: complessi costruiti di valore storico, culturale e ambientale (es. NAF); nuclei residenziali storici; beni di interesse culturale; elementi simbolici e rilevanti per la comunità locale (ad esempio i parchi urbani e il cimitero); altri ambiti con importante funzione di mitigazione paesistica e/o di connettività ecologica e le aree paesisticamente rilevanti tutelate per legge come ad esempio le aree di rispetto dei corsi d'acqua tutelati.

Gli interventi devono esser tesi al miglioramento complessivo del quadro paesaggistico, mediante approfondite valutazioni paesaggistiche per nuove previsioni edilizie; qualificazione del tessuto urbanizzato; mitigazioni nelle zone di contatto con aree appartenenti a classi di minor pregio paesaggistico; conservare manufatti storico - monumentali riconosciuti come importanti per la trasmissione della memoria collettiva.

#### **Classe di sensibilità 5 - Molto alta**

Ambiti a valenza paesistica eccezionale rispetto all'intorno locale e sovralocale, con un ruolo preponderante in virtù di elevati valori naturalistici e/o culturali. Hanno una fondamentale funzione per l'identità e/o l'assetto ecologico locali, anche a livello sovracomunale.

Rientrano nella Classe le aree boscate individuate dal PIF vigente e le aree ricadenti nel Parco dell'Oglio Nord.

Gli interventi saranno anzitutto tesi al recupero di un rilevante grado di naturalità diffusa, anche attraverso la demolizione delle costruzioni incongruenti con le finalità espresse nonché con il mantenimento e l'utilizzazione corretta del patrimonio boschivo esistente a fini naturalistici, agricoli e di fruizione turistica.

Gli interventi ammessi dovranno migliorare la qualità percettiva del contesto; incrementare la connettività ecologica.

## 5 INDIRIZZI DI GESTIONE E TUTELA

Lo studio paesistico di dettaglio sin qui condotto ha fornito il quadro conoscitivo delle problematiche e delle sensibilità ambientali rispetto alle quali sono stati formulati obiettivi e azioni strategiche da intraprendere sul territorio per il raggiungimento di parametri di qualità ambientale correlati a quelli di scala superiore.

### 5.1 Il Cherio e i corsi d'acqua minori

Il torrente Cherio laddove ancora conserva sponde e fondo naturale deve essere mantenuto nelle sue condizioni originarie. Nuovi interventi ingegneristici volti alla regimazione delle acque devono essere fatti rispettando per quanto possibile i principi dell'ingegneria naturalistica.

Il reticolo idrico minore deve essere rispettato in tutta la sua integrità.

I corsi d'acqua non possono venir coperti o tombati.

Al fine di consentire il regolare deflusso delle acque e di mantenere costante la lettura del paesaggio, tutti i fossi devono essere sottoposti alle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria da parte dei proprietari, nel rispetto della normativa in materia di polizia idraulica e delle norme di cui alla Legge regionale 31 marzo 2008 n.10 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea". In particolare devono essere mantenuti e ripristinati i muretti di regimazione in pietra, le soglie, i guadi e le passerelle in pietra.

### 5.2 Ambiti boscati

Le aree boscate sono limitate alle fasce fluviali lungo il Cherio, a nord del centro abitato, e ad alcune fasce di probabile ricolonizzazione nelle aree marginali all'ambito di cava. In corrispondenza di tali aree boscate dovrà essere evitato ogni intervento che possa compromettere l'equilibrio idrogeologico, e dovranno essere attentamente tutelate le valenze naturalistiche.

Al fine di regolamentare gli interventi sulle aree boscate, il Piano di Indirizzo Forestale di cui all'art. 47, comma 3, della L.R. 31/2008 (*Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale*) è lo strumento idoneo per la pianificazione e la gestione di tali aree. Ai sensi dell'art. 48 della L.R. 31/08 il PIF rappresenta un piano di settore del PTCP, e gli strumenti urbanistici comunali sono tenuti a recepire quanto prescritto dai PIF che vanno a costituire variante degli strumenti urbanistici stessi. Si ricorda inoltre che interventi di trasformazione del

bosco sono soggetti a quanto previsto dai *Criteria per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi*, approvati dalla Giunta regionale con d.g.r. 8/675/2005 e successivamente modificati con d.g.r. 8/2024/2006 e 8/3002/2006. Le utilizzazioni boschive sono poi regolate dal Regolamento Regionale n. 5/2007 "Norme forestali regionali".

### 5.3 Siepi, filari e fasce alberate

Si definiscono "fasce alberate" quelle formazioni boscate, anche non lineari, non rientranti nella definizione di bosco di cui all'art. 43 della L.R. 31/2008, caratterizzate dalla presenza di alberi e/o arbusti cresciuti spontaneamente, ancorché governati in forma obbligata, nonché da formazioni monostratificate.

Queste formazioni, insieme alle siepi propriamente dette, costituiscono elementi fondamentali della rete ecologica e pertanto andranno adeguatamente tutelati. Gli interventi nelle fasce alberate dovranno perciò favorire la permanenza e l'aumento della diversità specifica per quanto concerne le specie autoctone, aumentare la complessità strutturale del popolamento e ridurre qualitativamente e quantitativamente le specie invadenti; in particolare si avrà cura di promuovere l'arricchimento delle fasce alberate in specie autoctone arbustive che producano frutti appetiti dall'avifauna (viburno, biancospino, rose selvatiche, nocciolo, sorbi, ecc.). L'eliminazione dei filari dovrà essere soggetta ad autorizzazione da parte del comune, che potrà prevedere l'obbligo di ripiantare un numero di piante almeno doppio rispetto a quelle eliminate.

Per quanto riguarda i tagli di manutenzione e le opere di miglioramento selvicolturale, questi si dovranno indirizzare verso l'eliminazione di individui e polloni in sovrannumero, dei soggetti deperiti, con fitopatie e/o attacchi parassitari; in ogni caso ogni taglio che causi una significativa riduzione della copertura arborea deve essere accompagnato da interventi atti a salvaguardare la rinnovazione naturale delle specie autoctone oppure dalla piantagione di un congruo numero di piantine forestali delle specie scelte fra quelle originarie della zona.

Nelle aree agricole di pianura, eccessivamente monotone dal punto di vista paesaggistico, va incentivato l'impianto di nuovi filari di alberi e siepi, almeno lungo i fossi irrigui e lungo le strade poderali senza tuttavia costituire intralcio al passaggio dei mezzi agricoli.

### 5.4 Alberi e filari in ambito urbano

Si segnala l'opportunità di tutelare piante (alberi, arbusti, siepi) o gruppi di piante che siano giudicate ragguardevoli (con diametro a 1,30 m dal suolo uguale o superiore a 50 cm) che dovrebbero essere tutelate in quanto monumentali, in relazione alle dimensioni tipiche della

specie, o pregevoli per rarità, valore botanico, ambientale o storico/paesaggistico, così come in filari alberati che abbiano funzione di mascheramento di insediamenti industriali.

Tali emergenze dovrebbero essere individuate dagli strumenti del PGT in appositi elenchi.

Tali alberature potranno venire modificate o tagliate esclusivamente previo il parere di un tecnico abilitato stante una situazione di pericolo o effettivo disagio.

## 5.5 Tutela delle aree verdi in occasione di lavori

Nelle aree di cantiere è fatto obbligo di adottare tutti gli accorgimenti necessari a evitare qualsiasi danneggiamento, ovvero qualsiasi attività che possa compromettere in modo diretto o indiretto la salute, lo sviluppo e la stabilità delle piante. Tutti gli alberi presenti nell'ambito del cantiere per i quali il progetto prevede la conservazione vanno muniti di un efficace dispositivo di protezione, costituito da una robusta recinzione rigida che consenta di evitare danni a fusto, chioma e apparato radicale a delimitazione dell'area di pertinenza; in casi di comprovata e documentata necessità e comunque su istanza scritta dal richiedente. Nell'area di pertinenza della pianta (con raggio consigliato di m 2 per alberi e 1,5 per arbusti) non sono ammessi la posa di pavimentazione impermeabili, anche se temporanee, l'accatastamento di attrezzature e materiali alla base o contro le piante, l'infissione di chiodi, l'installazione di corpi illuminanti e di cavi elettrici sugli alberi, l'imbragamento dei tronchi, ecc. Particolare attenzione deve essere posta nello smaltimento delle acque di lavaggio, nella manipolazione e accumulo in cantiere di altre sostanze inquinanti (carburanti, lubrificanti, leganti, ecc.) nonché nel governo delle fonti di calore e di fuoco.

## 5.6 Ambiti agricoli

Le aree agricole individuate dalla Provincia nel vigente PTCP quali Aree Agricole Strategiche (AAS) vanno prioritariamente tutelate.

Secondo le norme tecniche del PTCP, gli AAS hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli strumenti urbanistici comunali; tali ambiti sono assoggettati alla disciplina del titolo III della legge urbanistica regionale. Negli AAS sono fatte salve le previsioni infrastrutturali riguardanti il sistema della mobilità deliberate da piani e programmi entro la data di approvazione del PTCP.

La progettualità urbanistica e territoriale deve perseguire i seguenti indirizzi di tutela e valorizzazione degli AAS, aventi efficacia prevalente:

- a. preservare e favorire la continuità spaziale degli AAS;
- b. evitare consumo di suolo per utilizzi non direttamente connessi con l'attività agricola;
- c. tutelare il ruolo di protezione e ricarica della falda acquifera;

- d. rafforzare il valore eco-sistemico e paesistico degli AAS.

I Comuni, nei propri strumenti urbanistici:

- a. assumono nel Documento di Piano gli AAS definiti dal PTCP, attraverso le modalità di cui all'art.24;
- b. individuano altresì nel Piano delle Regole le aree agricole di interesse comunale, attraverso i fattori e parametri definiti dai criteri regionali (DGR n.8/8059 del 19 settembre 2008) e dai criteri di cui all'art.27.

L'individuazione delle aree agricole all'interno della strumentazione urbanistica comunale deve concorrere agli obiettivi di tutela e valorizzazione del comparto primario come fattore di complessiva qualificazione multifunzionale dell'assetto insediativo e paesistico-ambientale del territorio comunale, come partecipe del più ampio scenario progettuale del PTCP.

L'attività urbanistica comunale, su questo tema, deve perseguire i seguenti criteri:

- a. conservare i suoli di maggiore qualità agronomica;
- b. evitare di compromettere la continuità e la compattezza delle aree agricole;
- c. conservare le aree agricole di relazione e/o prossimità con aree protette e/o strutturanti la rete ecologica provinciale definita dal PTCP;
- d. tutelare le aree agricole presidiate da aziende orientate all'offerta dei servizi agronomici ambientali e ricreativi;
- e. tutelare le aree agricole cui sono stati destinati finanziamenti pubblici di sostegno all'attività agricola.

La Provincia definisce inoltre gli Spazi Aperti di Transizione (SAT) quali ambiti posti in adiacenza ai tessuti urbani edificati, composti da aree oggetto di previsioni insediative e infrastrutturali in essere e da aree agricole e forestali allo stato di fatto, qualora non appartenenti agli AAS o ad aree già ricomprese in istituti di tutela paesistico-ambientale che inibiscano trasformazioni urbanistico-infrastrutturali.

Nel disciplinare tali aree i comuni devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a. mantenere la compattezza e la continuità del territorio agricolo;
- b. migliorare i contesti territoriali periurbani e la qualità delle trasformazioni insediative;
- c. migliorare la qualità paesistico-ambientale delle trasformazioni urbanistiche e delle espansioni edilizie;
- d. favorire la diffusione di attività agricole di prossimità volte alla autoproduzione locale;
- e. operare per la formazione di una trama territoriale per la creazione di corridoi o reti ecologiche, in particolare per le connessioni con le aree protette, i siti della Rete Natura 2000 e il verde urbano;

- f. perseguire la continuità e funzionalità delle reti ecologiche e l'integrazione con reti di livello urbano, mantenere la continuità degli spazi aperti tra l'edificato e i paesaggi agrari;
- g. tutelare e sviluppare i fattori di biodiversità mediante l'inserimento di filari, siepi e alberi nelle grandi aree della monocoltura e la diversificazione delle produzioni agricole;
- h. favorire le colture agroambientali compatibili al posto delle colture agricole intensive e ad alto impatto ambientale, incentivare l'agricoltura biologica delle produzioni di qualità certificate e di produzioni con tecniche agricole integrate;
- i. valorizzare le produzioni tipiche, di pregio, della tradizione locale e di nicchia, soprattutto nelle aree dell'agricoltura periurbana, promuovendo in particolare la sicurezza alimentare, la qualità e la filiera corta anche attraverso l'introduzione e la valorizzazione dei mercati degli agricoltori;
- j. potenziare la fruibilità degli spazi rurali per usi sociali e culturali compatibili anche mediante l'individuazione di percorsi turistici culturali ed enogastronomici e l'attivazione di itinerari ciclo-pedonali o equestri;
- k. utilizzare in via prioritaria, per le attività e gli usi ammessi, gli edifici esistenti e localizzare eventuali nuovi edifici in contiguità con quelli esistenti, nel rispetto della trama del tessuto agricolo storico.

Vanno evitati gli impianti solari a terra su aree agricole libere ma promossi su superfici già edificate come ad esempio sulle coperture di capannoni ed impianti produttivi anche di tipo rurale.

È necessario mantenere intorno all'abitato una fascia oltre la quale le nuove edificazioni non si devono spingere al fine di evitare la continua espansione delle aree urbanizzate a scapito delle aree rurali. Sono fatte salve le nuove edificazioni strettamente connesse all'attività agricola purché attiva e documentata.

## **5.7 Centro storico ed edifici di valore storico e culturale**

Per quanto riguarda gli edifici di maggior pregio storico e architettonico si conferma l'indirizzo conservativo per l'interno e per l'esterno. Si raccomanda inoltre la preservazione dell'intero contesto ambientale, evitando l'intrusione di elementi che porterebbero a perdita di leggibilità per occultamento o disturbo. Per gli edifici di interesse architettonico si raccomanda la sostanziale tutela dell'esterno e degli elementi tipologici principali. Per gli edifici di interesse urbanistico è possibile la ristrutturazione interna e il rifacimento delle facciate, sempre curando l'inserimento nel tessuto edilizio esistente e mantenendo inalterata la sagoma dell'edificio. Per quanto riguarda gli edifici che non presentano interesse storico, architettonico o urbanistico potrà essere ammessa la demolizione, l'ampliamento o il soprizzo sempre se pertinenti alle norme del

regolamento edilizio. Per gli edifici in contrasto con il tessuto storico e urbanistico potrà infine essere contemplata anche la demolizione senza riedificazione.