

AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO
UFFICIO OPERATIVO DI MANTOVA
Fiume PO
Comuni di Serravalle a Po e Ostiglia (MN)

classifica A.I.Po : MN-E-1200

**ADEGUAMENTO IN QUOTA DELLA SAGOMA DELL'ARGINATURA MAESTRA
DEL FIUME PO NEI COMUNI DI SERRAVALLE A PO ED OSTIGLIA (MN)**

D.G.R. 542 del 17 settembre 2018 - Interventi PGRA

PROGRAMMA di interventi strutturali idraulici ed idrogeologici in aree individuate a rischio significativo nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)(di concerto con l'assessore Rolfi)

CUP: B72H18000710002

PROGETTO ESECUTIVO
IMPORTO COMPLESSIVO PROGETTO: Euro 4.750.000,00
progettazione esecutiva (ai sensi dell'art. 33 del D.P.R. 05/10/2010, n. 207 e s.mm.ii.)

elaborato D.06	titolo elaborato RELAZIONE PAESAGGISTICA	data Febbraio 2022
		scala elaborato

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE
A
B
C

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Gaetano La Montagna

COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE
F.E.T. Arch. Lorella Togliani

TECNICO COLLABORATORE:
Geom. Elisabetta Barba

PROGETTAZIONE



bininipartners

Binini Partners S.r.l.
via Gazzata, 4
42121 Reggio Emilia
tel. +39.0522.580.578
tel. +39.0522.580.586

Indice

1. PREMESSA.....	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	3
2.1 PPR – REGIONE LOMBARDIA.....	4
2.1.1 Disposizioni del PPR nelle aree di progetto	7
3. STATO DI FATTO DEI LUOGHI	15
3.1 ASPETTI GEOMORFOLOGICI E LITOLOGICI	15
3.1.1 Paesaggi delle Fasce Fluviali	15
3.1.2 Paesaggi della Pianura irrigua	16
3.2 COMPONENTE VEGETAZIONE ED ECOSISTEMI.....	16
3.2.1 Parco Golenale lungo il Po	16
3.2.2 Paesaggi delle Fasce Fluviali	17
3.2.3 Paesaggi della Pianura irrigua	17
3.3 PERCORSI TURISTICI	18
4. INQUADRAMENTO URBANISTICO	19
4.1 DISPOSIZIONI DEL PGT NELLE AREE DI PROGETTO.....	19
4.1.1 Comune di Serravalle a Po	19
4.1.2 Comune di Ostiglia	22
4.1.3 Comune di Borgo Mantovano	24
5. INQUADRAMENTO NORMATIVO E LIVELLI DI TUTELA OPERANTI	27
5.1 PTCP – C1 – ALL. D4 – IL VALORE AGRICOLO FORESTALE	29
5.2 PTCP – C2 – ALL. D4 – AGRICOLTURA E PAESAGGIO RURALE.....	30
5.2.1 La multifunzionalità dell'agricoltura	32
5.3 PTCP – ALL. A2 – CARATTERI DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO PROVINCIALI	34
5.3.1 UDP5 – Piana alluvionale	34
5.3.2 UDP9 – Fascia fluviale del Po	35
5.4 DISPOSIZIONI DEL PTCP NELLE AREE DI PROGETTO	36
5.4.1 Tavola 1 – Circondario C Ovest - Indicazioni Paesaggistiche e Ambientali	36
5.4.2 Tavola 2 – Circondario C Est - Indicazioni Insediative, infrastrutturali e agricole	57

5.4.3	Tavola 3 – Circondario C Est - Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica.....	61
-------	---	----

6. DESCRIZIONE SINTETICA DEGLI INTERVENTO IN PROGETTO67

6.1.1	Stato di fatto.....	70
-------	---------------------	----

6.1.2	Stato di progetto.....	70
-------	------------------------	----

1. Premessa

L'intervento oggetto della presente relazione paesaggistica riguarda l'adeguamento in quota e in sagoma dell'arginatura maestra del Fiume Po nei comuni di Serravalle a Po ed Ostiglia, in provincia di Mantova per il ripristino delle corrette condizioni di sicurezza in termini di quote arginali nei confronti della piena di riferimento del fiume.

2. Inquadramento territoriale

Il territorio considerato è prevalentemente pianeggiante, di origine alluvionale, caratterizzato da blande evidenze morfologiche; lo stretto legame con i fiumi, che ne hanno condizionato in modo incisivo l'assetto e il paesaggio, è testimoniata dalla presenza dei tipici dossi, aree blandamente rilevate, ad andamento sinuoso, corrispondenti ad antichi percorsi fluviali. Il corso del fiume Po si è progressivamente spostato nel corso dei secoli verso nord. Durante il Medioevo esso percorreva il Po Vecchio e l'attuale Scolo Zara in Sinistra Secchia e si ha notizia di numerosi rami, fra cui quello che andava da Quistello a Poggio Rusco, Dragoncello e Pilastri e quello poi occupato dal Secchia da Quistello alla foce; altro percorso del Po in quel periodo era rappresentato dall'attuale Fossalta. Nel XII-XIII sec. la rotta di Luzzara porta all'abbandono del vecchio corso che passava per Suzzara, Gonzaga, Pegognaga e San Benedetto Po, in favore di un percorso molto vicino a quello attuale.

La Fascia fluviale del Po, che come tutte le valli fluviali di pianura conserva forti e unici caratteri di naturalità, è delimitata in modo netto dagli andamenti geomorfologici principali costituiti dalle arginature, ma al tempo stesso è variamente articolata. Le zone di un certo interesse naturalistico si rinvencono lungo il corso del fiume nei sabbioni, aree rilevate rispetto al livello medio del fiume che da fasi iniziali praticamente desertiche, succedono stadi caratterizzati da vegetazione arbustivo-arborea. Questa, rallentando la velocità dell'acqua, favorisce l'accumulo di limo nella fase di stanca della piena e permette l'insediamento di specie più esigenti. L'isola Boschina nel Comune di Ostiglia costituisce un interessante esempio di progressiva colonizzazione vegetale dei sabbioni del Po; l'isola, nel contesto fortemente coltivato e antropizzato della pianura Padana, esercita un ruolo determinante per la tutela della fauna selvatica.



Immagine 1. Inquadramento territoriale dell'intervento del rialzo arginale del Po

2.1 PPR – Regione Lombardia

L'area di intervento si colloca nel territorio che attraversa i Comuni di Serravalle a Po e Ostiglia in Provincia di Mantova, in Lombardia.

Il principale strumento di programmazione territoriale e socio-economica della Regione Lombardia è il Piano Territoriale Regionale (PTR); all'interno di questo è presente una sezione specifica e dedicata al paesaggio, ovvero il Piano Paesaggistico Regionale (PPR); di seguito si analizza quest'ultimo Piano e le disposizioni relative alle aree interessate.

Nella seconda metà degli anni '90, in applicazione all'approvazione della L. 431/1985 ("Legge Galasso") in materia di tutela ambientale e paesaggistica, la Regione Lombardia ha intrapreso un percorso per la redazione del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) che è stato adottato con D.G.R. n° 6/30195 del 25 luglio 1997 e definitivamente approvato con D.C.R. n° VII/197 del 6 marzo 2001. Il PTPR del 2001 risulta uno strumento estremamente innovativo in materia di paesaggio in quanto, per la prima volta, ha tutelato l'intero territorio regionale considerandolo meritevole di attenzione paesaggistica. Il PTPR ha anticipato sul territorio regionale le tematiche poste dalla "Convenzione Europea del Paesaggio", siglata il 20 ottobre 2000 a Firenze e ratificata a livello nazionale con la Legge n°14 del 9 gennaio 2006. Il PTPR del 2001 ha inoltre introdotto l'esame di impatto paesistico,

obbligatorio per tutti gli interventi, che estende la valutazione delle trasformazioni sul paesaggio anche per le aree e gli edifici dove non insistono vincoli paesaggistici.

In seguito all'approvazione del D.Lgs. 42/2004 "Codice dei Beni culturali e del paesaggio" e della Legge Regionale n° 12/2005, la Regione ha provveduto alla redazione del "Piano Territoriale Regionale (PTR)" che coniuga la gestione e pianificazione territoriale con la programmazione socio-economica. Il PTR è stato approvato con D.C.R. n° 951 del 19-01-2010.

La tematica del paesaggio all'interno del PTR ha una sezione specifica, il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), che ha ripreso obiettivi, disposizioni e cartografia del PTPR del 2001 e le ha integrate con nuovi contenuti.

Il PPR vigente persegue tre finalità, ovvero quella della conservazione, dell'innovazione e della fruizione come esplicitato nell'art. 1 comma 2 della normativa di Piano; le finalità perseguite dalla Regione sono più precisamente:

- "la conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti";
- "il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio";
- "la diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini".

Il PPR presenta un approccio dinamico del paesaggio, la lettura dei processi di trasformazione si coniuga con l'individuazione di strumenti operativi e progettuali che si basano sul principio di sussidiarietà tra piani a livelli e scale differenti (PPR, PTPC, PGR, Piani dei Parchi).

Il PPR e gli altri piani subordinati che si occupano di paesaggio (PTCP, PGT, Piani dei Parchi) vanno a costituire nella loro globalità il "Piano del Paesaggio Lombardo"; quest'ultimo è un complesso sistema in continua evoluzione volto a migliorare la conoscenza, la tutela e la valorizzazione del paesaggio in Lombardia.

I Principi del PPR si basano su una serie di considerazioni: l'estensione della tutela a tutto il territorio; l'importanza della diffusione della cultura del paesaggio per rendere efficaci le tutele; la pianificazione del paesaggio, non come elemento a sé stante, ma in relazione alle altre scelte settoriali (uso del suolo, infrastrutture, ecc.).

Il PPR ha una duplice natura: quella di quadro di riferimento ed indirizzo e quella di strumento di disciplina paesaggistica.

Nello sviluppo del primo PTPR del 2001 sono stati effettuati numerosi studi ed approfondimenti sul territorio: "I Paesaggi della Lombardia", i "Repertori" degli elementi di rilevanza regionale; gli "Abachi delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientale"; la conoscenza del paesaggio è infatti alla base della pianificazione paesaggistica regionale, provinciale e comunale.

Il PPR del 2010 ha ripreso questi studi e li ha integrati con: un'analisi dei "Principali fenomeni di degrado", l'"Osservatorio dei Paesaggi Lombardi", l'aggiornamento dei "Repertori" (con particolare attenzione ai valori visuali e ai luoghi simbolici che connotano il territorio), l'aggiornamento degli "Abachi delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientale". Nel 2010 è stata inoltre aggiornata la cartografia (con l'introduzione di Tavole specifiche su tematiche fondamentali del piano come la tutela dei Laghi Insubrici o l'analisi dei fenomeni di degrado), la normativa (con prescrizioni specifiche sui Beni Paesaggistici, integrazioni sulle disposizioni immediatamente operative e una maggiore attenzione alla Rete Verde) e i Documenti di Indirizzo (con l'introduzione del tema della riqualificazione paesaggistica e le nuove "Linee guida per la progettazione paesistica delle Infrastrutture della Mobilità" ed i "Quaderni illustrativi").

Tra i numerosi temi del PPR vi sono la riqualificazione paesaggistica, il contenimento dei fenomeni di degrado, la costruzione della Rete Verde, la tutela dei laghi lombardi, la tutela e valorizzazione della rete idrica naturale.

Si riportano di seguito le principali disposizioni di indirizzo e prescrittive sulle aree interessate dagli interventi.

2.1.1 Disposizioni del PPR nelle aree di progetto

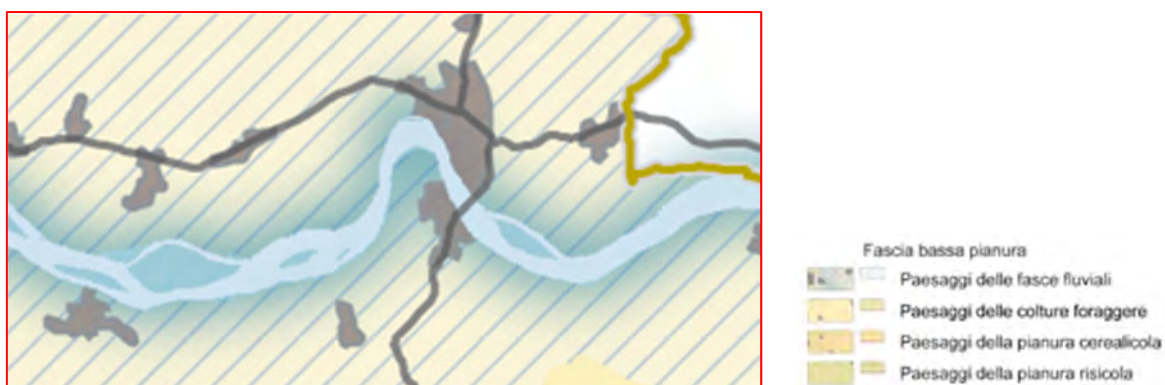


Immagine 2. PPR - Tavola A "Ambiti geografici e Unità tipologiche di paesaggio"

L'area di progetto si colloca all'interno dell'ambito geografico del "Mantovano" (16.) e più precisamente nell'unità tipologica di paesaggio della Fascia Bassa Pianura.

Il Mantovano, fortemente connotato dall'attività agricola, comprende l'Alto Mantovano, ovvero la zona collinare; l'altopiano fra Mincio e Oglio; il bassopiano fra Oglio e Po; la media pianura in destra Mincio; la sinistra Mincio, l'Oltrepo in destra Secchia; l'Oltrepo in sinistra Secchia. È un territorio segnato anche dall'ultima fase delle bonifiche (ancora attive all'inizio del Novecento) e dalle lunghe e sinuose arginature dei grandi fiumi che nei loro tratti terminali scorrono pensili rispetto al livello di campagna.

"Se in generale l'assetto paesaggistico dell'area può dirsi ancora ben delineato nei suoi elementi costitutivi - qui più che altrove, ad esempio, si è conservato il modello della dimora contadina - altri rischi si profilano se si considerano l'alto livello di inquinamento e di alterazione dell'attività agricola determinato dall'alta necessità produttiva e dall'allevamento intensivo. Situazioni critiche di non immediato riflesso sul paesaggio, ma certamente gravi se considerate in prospettiva futura."



Immagine 3. PPR - Tavola B "Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico"

In primo luogo, secondo l'Allegato *Repertori*, l'area si trova percorsa da "Strade panoramiche", che secondo l'art. 26, comma 9 vengono definite come segue:

"È considerata viabilità di fruizione panoramica e di rilevanza paesaggistica quella che domina ampie prospettive e quella che attraversa, per tratti di significativa lunghezza, zone agricole e boschive, parchi e riserve naturali, o comunque territori ampiamente dotati di verde, o che costeggia corsi d'acqua e laghi o che collega mete di interesse turistico anche minore."

In particolare si trova la "SS12 dell'Abetone e del Brennero" n.66, che da Ghisone a Pieve di Coriano, attraversa il ponte sul Po arrivando a Revere.

In secondo luogo, sempre seguendo l'Allegato *Repertori*, l'area si trova percorsa da "Tracciati guida paesaggistici", i quali costituiscono i grandi itinerari percettivi del paesaggio lombardo e posseggono i requisiti elencati di seguito:

1. risultano fruibili con mezzi e modalità altamente compatibili con l'ambiente e il paesaggio, vale a dire con mezzi di trasporto ecologici (ferroviari, di navigazione, pedonali, cicloturistici, ippici, canoistici ecc.);
2. privilegiano, ove possibile, il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse (ferrovie, strade arginali, percorsi storici ecc.);
3. perseguono la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti;
4. tendono, ovunque sia possibile, alla separazione dalla rete stradale ordinaria per garantire standard di protezione e sicurezza;
5. perseguono l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

La selezione dei tracciati ha seguito i seguenti criteri:

- rilevanza regionale, interregionale o internazionale del percorso;
 - forte componente tematica del percorso (valenze storiche, religiose, culturali, ambientali ecc.);
 - forte caratterizzazione paesaggistica e/o naturale del territorio attraversato.
- [...]

In quanto tracciati guida di importanza regionale e di lunga percorrenza, essi possono comprendere singoli tratti di altri percorsi o itinerari di carattere provinciale o locale altrimenti denominati, i quali vengono ad assumere valore e rilevanza identica al tracciato complessivamente rilevato."

In particolare si trovano il "Sentiero del Po" n.53, della lunghezza complessiva di 310km e adatta a ciclisti, pedoni e cavalieri, e la "Navigazione sul fiume Po, Adda e Mincio" n.54, della lunghezza complessiva di circa 130km, facente parte delle linee di navigazione fluviali.

Infine, nell'area si trova una delle cosiddette "Visuali sensibili" che all'art. 27 comma 3 del PPR vengono definite come segue:

"Le visuali sensibili rappresentano i luoghi dai quali si possono godere ampie vedute panoramiche degli scenari paesaggistici regionali e che rappresentano, in termini di percezione visuale e valore simbolico, siti di rilevanza regionale da salvaguardare nella propria integrità e potenzialità panoramica tramite un attento controllo delle trasformazioni all'intorno."

In particolare si trova la n. 49 che è posizionata sul Ponte sul Po a Revere.

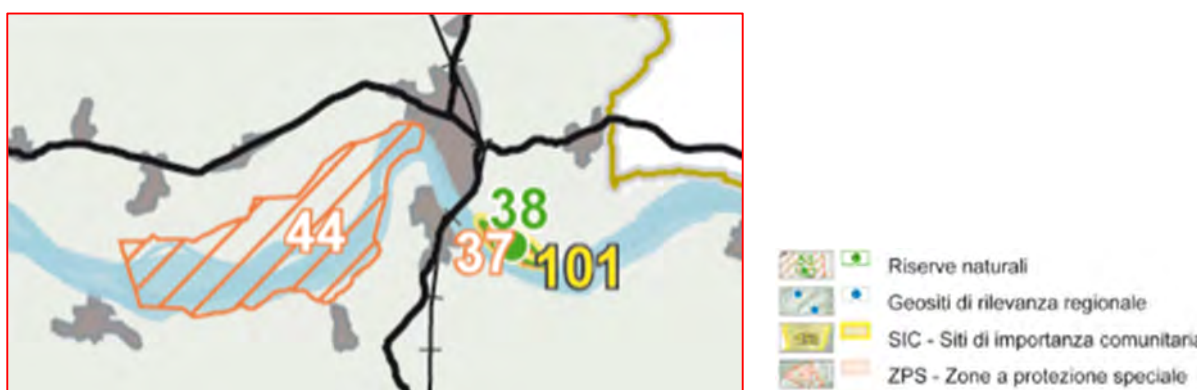


Immagine 4. PPR - Tavola C "Istituzioni per la tutela della natura"

Nell'Allegato "Repertori" si individuano contemporaneamente nell'Isola Boschina la *Riserva naturale* n.38, il *Sito di Importanza Comunitaria* n. 101 e la *Zona a Protezione Speciale* n.37.

Come ulteriore *Zona a Protezione Speciale*, nell'area è individuata la n.44 che comprende i territori di Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia.



Immagine 5. PPR - Tavola D "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale"

Secondo il Piano Paesistico Regionale della Lombardia, l'Art. 20 riguarda la Rete idrografica naturale. In particolare il comma 8 applica le seguenti disposizioni:

a. nelle fasce A e B come individuate dal P.A.I., si applicano le limitazioni all'edificazione e le indicazioni di ricollocazione degli insediamenti contenute nella parte seconda delle Norme di attuazione per le fasce fluviali del Piano suddetto [ndr Piano Bacino];

b. nella restante parte dell'ambito di specifica tutela paesaggistica [...] fino al limite della fascia dei 150 metri oltre il limite superiore dell'argine, al fine di garantire per l'argine maestro e territori contermini i necessari interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica nonché la corretta manutenzione per la sicurezza delle opere idrauliche esistenti, all'esterno degli ambiti edificati con continuità, [...], non sono consentiti nuovi interventi di trasformazione urbanistica e/o edilizia ad esclusione di quelli di manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione edilizia, restauro e risanamento conservativo, adeguamento funzionale degli edifici esistenti, sono altresì ammessi interventi per la realizzazione di opere pubbliche attentamente verificati in riferimento al corretto inserimento paesaggistico e ai correlati interventi di riqualificazione e/o valorizzazione del sistema arginale; [...]

d. la promozione di azioni e programmi per la navigazione fluviale e la realizzazione di itinerari e percorsi di fruizione dovrà essere correlata all'attenta considerazione delle misure di corretto inserimento paesaggistico di opere e infrastrutture e, ove possibile, ad azioni di riqualificazione e recupero di aree e manufatti in condizioni di degrado, privilegiando comunque forme di fruizione a basso impatto;

e. gli interventi e le opere di difesa e regimazione idraulica devono essere preferibilmente inquadrati in proposte organiche di rinaturazione del fiume e delle sue sponde, tutelando e ripristinando gli andamenti naturali dello stesso entro il limite morfologico storicamente definito dall'argine maestro;

f. il recupero e la riqualificazione ambientale degli ambiti di cessate attività di escavazione e lavorazione inerti, tramite la rimozione di impianti e manufatti in abbandono e l'individuazione di corrette misure di ricomposizione paesaggistica e ambientale delle aree, assume carattere prioritario nelle azioni di riqualificazione del fiume e delle sue sponde;

g. la previsione di nuovi interventi correlati ad attività estrattive come bonifiche o realizzazione di vasche di raccolta idrica, deve essere attentamente valutata nelle possibili ricadute paesaggistiche ed essere

accompagnata, qualora considerata assolutamente necessaria, da scenari ex-ante di ricomposizione paesaggistica e riqualificazione ambientale a cessata attività, che evidenzino le correlazioni tra interventi di recupero e perseguimento degli obiettivi di tutela di cui al precedente comma 7; [...]"

Il comma 9 aggiunge:

"Fatta salva la facoltà della Giunta regionale di individuare in modo puntuale ambiti di particolare rilevanza paesaggistica, afferenti a specifiche situazioni locali da assoggettare a particolari cautele, si assume quale ambito di riferimento per la tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po quello delimitato come fascia C dal P.A.I."



Immagine 6. PPR - Tavola G "Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale"

Di seguito sono riportate le definizioni, le criticità, gli indirizzi di riqualificazione e quelli di contenimento e prevenzione del rischio secondo gli Indirizzi di Tutela del PPR, per le aree interessate.

Il par. 1.4 (Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione - fascia A e B; Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica - fascia C) definisce come "Aree degradate e/o compromesse a causa di eventi alluvionali" le

"aree interessate da fenomeni alluvionali in cui sono riconosciuti condizioni di degrado e/o compromissione (o a rischio di degrado e/o compromissione) paesaggistica. L'individuazione puntuale delle aree già degradate o compromesse viene compiuta a partire dalle aree danneggiate."

CRITICITA'	Forte alterazione della struttura idro-geomorfologica
	Distruzione/forte compromissione del patrimonio edilizio e infrastrutturale
	Formazione di rovine e conseguente abbandono con implicazioni sociali ed economiche
	Perdita del patrimonio vegetale e modificazione radicale dell'habitat
	Compromissione dei caratteri del Paesaggio agrario
INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	Ripristino/riqualificazione/Potenziamento degli ambiti di naturalità dei corsi e degli specchi d'acqua
	Recupero dei manufatti fondamentali di valore storico tradizionale delle strutture storiche insediative collegate ai corsi d'acqua, che ne connotano le specifiche identità, nonché dei beni di valore storico culturale danneggiati
	Realizzazione di opere di messa in sicurezza e di difesa tenendo in attenta considerazione le caratteristiche del contesto paesistico locale di riferimento

INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	<p>Coniugare le attività di programmazione e progettazione delle opere di difesa idraulica con:</p> <ul style="list-style-type: none"> la salvaguardia e la difesa del patrimonio di valore paesaggistico e ambientale (sistemi ed elementi naturali e di valore storico) la salvaguardia e la difesa dei beni storici e culturali le opportunità di riqualificazione/recupero delle aree degradate o sottoutilizzate il potenziamento dei sistemi verdi
--	--

Il par. 2.3 (Rete autostradale; Elettrodotti) definisce come “Territori contermini alle reti infrastrutturali della mobilità e di trasporto e produzione dell’energia” le

“porzioni più o meno ampie e continue di territorio caratterizzate dalla presenza intrusiva di manufatti infrastrutturali, sia della mobilità che di trasporto e produzione dell’energia. [...] In particolare, per quanto riguarda le grandi infrastrutture per la mobilità, oltre a quelle che interessano gli ambiti della “megapolis padana” e della sua possibile espansione (corridoi paneuropei, sistema viabilistico pedemontano, l’accessibilità all’aeroporto della Malpensa, tangenziale est di Milano, la Bre-Be-Mi) e delle “conurbazioni” di cui ai punti precedenti, si segnalano come ambiti a rischio le aree contigue ai tracciati delle grandi infrastrutture di collegamento di nuova realizzazione e/o potenziamento in corso o previste : in particolare si segnala la Broni-Mortara, il raccordo autostradale tra l’A4 e la Valtrompia e la grande crociera tra l’asse autostradale Brennero-Verona-Parma-La Spezia (TiBre) e l’autostrada Cremona-Mantova.”

CRITICITA'	<p>Inserimento di elementi estranei ed incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici del contesto</p> <p>Frattura e frammentazione ecosistemica, d'uso e delle relazioni percettive, con formazione di aree marginalizzate, perdita di continuità e relazioni del sistema del verde e degli spazi agricoli, conseguente riduzione di caratterizzazione identitaria e progressiva omologazione dei paesaggi attraversati</p> <p>Criticità paesaggistiche provocate dalla conformazione delle stazioni di servizio poste lungo i principali assi stradali e autostradali, sia per quanto attiene ai caratteri eterogenei dei diversi manufatti edilizi che alle loro reciproche relazioni ed alle relative aree di pertinenza</p>
-------------------	--

INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	<p>Interventi di mitigazione anche tramite equipaggiamenti verdi in grado di relazionarsi con il territorio</p> <p>Interventi correlati alle infrastrutture esistenti attenti alle zone marginali e volti a ridurre la loro estraneità al contesto e l'effetto frattura che generano</p> <p>Attenta considerazione degli interventi di servizio alle infrastrutture cercando di evitare la possibile accentuazione dell'effetto di frattura indotto, operando riconessioni funzionali tra i territori separati e recuperando gli ambiti marginali con la massima riduzione dell'impatto intrusivo; in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> le barriere antirumore dovranno avere caratteristiche di qualità paesaggistica, oltreché ambientale, sia per quanto riguarda il lato interno, verso l'infrastruttura stessa, sia per quanto riguarda il lato esterno, rivolto verso il territorio circostante gli interventi di manutenzione e adeguamento delle aree di servizio dovranno porsi obiettivi di riqualificazione paesaggistica
--------------------------------------	--

INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	<p>Progettazione integrata del tracciato, comprensivo del suo equipaggiamento verde, attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti</p> <p>Progettazione unitaria dei manufatti e delle relative aree di servizio attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti</p> <p>Eventuale acquisizione delle aree laterali all'infrastruttura in misura adeguata allo sviluppo e attuazione di un progetto di valorizzazione paesaggistica dei territori attraversati</p>
--	---

Il par. 2.4 (Principali centri commerciali) definisce come “Centri e nuclei storici soggetti a perdita di identità e riconoscibilità” i

“centri e nuclei storici nei quali si determina una progressiva perdita di identità per la sistematica sottrazione irreversibile di elementi e caratteri storico/testimoniali e/o identitari a seguito di trasformazioni urbanistiche e sostituzioni edilizie significative, quasi sempre dovute a cambiamenti radicali delle destinazioni d'uso (tendenza alla “monofunzionalizzazione” verso attività terziarie, commerciali e direzionali) e delle pratiche sociali (turismo, seconde case, etc.).”

CRITICITA'	Perdita di qualità urbana e di valori identitari e testimoniali
	Banalizzazione e/o omologazione negli interventi di recupero e di arredo urbano spesso dovuti all'applicazione diffusa di modelli impropri con perdita di autenticità irripetibili
	Inserimento di elementi estranei ed incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici del contesto
INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	Rimozione di elementi intrusivi di maggior impatto
	Interventi di riqualificazione volti ad un attento recupero dei manufatti di valore storico-architettonico
	Cura e attenta riqualificazione dello spazio pubblico attraverso la condivisione degli obiettivi di riqualificazione e una progettazione delle opere di sistemazione e arredo attenta ai caratteri dei luoghi
	Utilizzo di specifiche tecniche per la manutenzione e il recupero dell'edilizia tradizionale
INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	Iniziative per prevenire la perdita di vitalità dei centri e nuclei storici e la realizzazione di opere non compatibili
	Iniziative per prevenire la realizzazione di elementi incongrui
	Interventi di riqualificazione con sviluppo di attività culturali, di sedi per la ricerca scientifica e di formazione e di nuove funzioni civili e spazi qualificati di intrattenimento e di comunicazione
	Attività di promozione, diffusione, stesura di apposite "guide" e incentivazione, anche tramite appositi finanziamenti e/o sgravi fiscali, di interventi di manutenzione e recupero del patrimonio architettonico tradizionale per la conservazione dei valori identitari

Il par. 2.8 definisce gli “Impianti di smaltimento e recupero rifiuti” come distinti dagli

“impianti di raccolta, sia di grandi dimensioni che di piccole dimensioni, diffusi sul territorio a scala locale, e gli impianti di trattamento”

CRITICITA'	Rottura e alterazione della morfologia territoriale con forte degrado paesaggistico e ambientale sia delle aree direttamente coinvolte dagli impianti che del contesto, anche per gli effetti indotti sul sistema della mobilità, in particolare per i grandi impianti
	Scarsa o nulla efficacia paesistica degli interventi di mitigazione spesso indifferenti ai caratteri del contesto e realizzati in modo standardizzato
INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	Interventi di mitigazione degli effetti di disturbo durante l'attività orientati al miglioramento della qualità paesistico-ambientale del contesto per gli impianti di maggior estensione
	Interventi di rilocalizzazione delle attività di raccolta e lavorazione quando fortemente intrusivi o particolarmente incidenti per estensione in contesti di particolare rilevanza paesaggistica, accompagnati da interventi di ricomposizione delle aree non più utilizzate
INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	Attenta localizzazione degli interventi

Il par. 3.4 definisce le “Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi” come

“le aree agricole caratterizzate da notevole estensione e concentrazione di strutture destinate agli allevamenti zootecnici intensivi”

CRITICITA'	Alterazione del paesaggio agrario dovuto alla presenza di strutture edilizie fuori scala e in genere di scarsissima qualità architettonica, a forte impatto ed elevato consumo di suolo, incoerenti con l'intorno e il contesto paesistico di riferimento per organizzazione planivolumetrica, tipologie edilizie e materiali utilizzati
	Abbandono degli insediamenti storici tradizionali e frequente compromissione degli elementi verdi e dei sistemi di relazione consolidati (percorsi, alberate, rogge, accessi, etc.)
	Interventi di riassetto e trasformazioni culturali con indotte semplificazioni del paesaggio agrario
	Rischi di scarsa valorizzazione o abbandono di terreni "asserviti" allo spargimento dei liquami per ottemperare agli obblighi di legge ma di fatto non coinvolti in progetti culturali o di riqualificazione
INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	Interventi di mitigazione con riqualificazione e reinserimento ove possibile di elementi arborei o arbustivi, in coerenza con le trame del parcellario agricolo
	Riqualificazione dei manufatti con maggior attenzione ai caratteri percettivi rilevanti, in termini di uso di materiali, colori e tecniche costruttive anche in relazione ai caratteri connotativi dei contesti paesaggistici locali
	Promozione di azioni di valorizzazione per gli insediamenti e le strutture tradizionali
	Incentivi all'utilizzo dei territori sottoutilizzati o in abbandono in relazione alla Rete verde provinciale
INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	Definizione di criteri per l'attenta localizzazione e il corretto inserimento paesistico degli allevamenti zootecnici
	Promozione di attività di progettazione per il miglioramento della qualità architettonica e paesistica di componenti e soluzioni tecniche, tenendo anche conto delle proposte innovative sperimentate in alcune esperienze europee

Il par. 4.1 definisce le “Cave abbandonate” come

“ambiti di escavazione relativi ad attività cessate prima dell'entrata in vigore della normativa che ha assoggettato l'autorizzazione dei progetti di coltivazione all'obbligo del recupero ambientale (Legge n. 92/1975); delle cave cessate in tempi successivi e non ancora recuperate o recuperate solo parzialmente e delle cave abusive che hanno lasciato segni significativi sul paesaggio. Si distinguono in cave di monte e cave di pianura (in asciutta e in falda).”

CRITICITA'	Degrado paesaggistico con significativi effetti negativi indotti sul contesto, soprattutto dal punto di vista geomorfologico
INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE	Rimozione degli impianti e dei manufatti dismessi
	Recupero, distinguendo tra le diverse situazioni e contesti territoriali, attraverso progetti integrati di ricomposizione e valorizzazione che le trasformino in elementi positivi del territorio con possibili riutilizzi turistico-fruttivi e ambientali in raccordo con la Rete verde provinciale e i sistemi comunali del verde; in particolare:
	Cave di monte: valorizzazione in termini di nuova connotazione del paesaggio e della struttura geomorfologica finalizzata anche a utilizzi turistico/ricreativi e culturali (ad es. geoparchi, musei, teatri all'aperto, palestre di roccia, interventi di land art etc.)
	Cave di pianura: inserimento nelle strategie più generali di ricomposizione paesaggistica e ambientale dei contesti di riferimento valutando, dove possibile, l'opportunità di un loro mantenimento come specchi d'acqua o viceversa la necessità di loro riempimento, finalizzando gli interventi anche a utilizzi turistico/ricreativi, culturali, oltretutto ambientali ed ecosistemici (ad. es. realizzazione di parchi, zone umide, elementi del sistema del verde, zone per attività sportive, per spettacoli all'aperto, interventi di land art etc.)
INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEL RISCHIO	Nei territori contermini ai corsi d'acqua l'azione di riqualificazione deve essere attentamente coordinata con le politiche di difesa del suolo e di valorizzazione del sistema fluviale; nelle situazioni periurbane si impone la necessità di verificare le proposte di recupero in riferimento al disegno complessivo degli spazi aperti e dei servizi pubblici o di fruizione collettiva del Piano dei Servizi Comunale
	Attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il ripetersi di eventi simili al di fuori della programmazione e della pianificazione

3. Stato di fatto dei luoghi

3.1 Aspetti geomorfologici e litologici

Il sistema arginale del Fiume Po dell'area di progetto si trova completamente inserito nella *Fascia della Bassa Pianura* che comprende i cosiddetti "Paesaggi delle Fasce fluviali" e i "Paesaggi della bassa pianura irrigua" detta anche "delle colture foraggere".

3.1.1 Paesaggi delle Fasce Fluviali

I Paesaggi delle fasce fluviali sono ambiti della pianura determinati dalle antiche divagazioni dei fiumi, il disegno di queste segue ancor oggi il corso del fiume. Si tratta, generalmente, di aree poco urbanizzate oggi incluse nei grandi parchi fluviali lombardi.

La tutela degli elementi geomorfologici nei "Paesaggi delle fasce fluviali", solo debolmente avvertibili da un occhio profano, sono importanti per diversificare una dominante paesaggistica di vasta, altrimenti uniforme pianura.

Delle fasce fluviali vanno tutelati, 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 arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali.

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 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.

3.1.2 Paesaggi della Pianura irrigua

I "Paesaggi della 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.

La bonifica secolare iniziata dagli etruschi e tramandata ai romani e conseguentemente continuata nell'alto medioevo ha costruito il paesaggio dell'odierna pianura irrigua che si estende, con caratteristiche diverse, dalla Sesia al Mincio. Da sempre perfetto strumento per produzione agricola ad altissimo reddito, reca sul suo territorio le tracce delle successive tecniche colturali e di appoderamento. In questa pianura spiccano netti i rilievi delle emergenze collinari.

La pianura irrigua è costituita da tre grandi tipi di paesaggi configurati dai tipi di coltura: risicola, cerealicola, foraggera.

3.2 Componente vegetazione ed ecosistemi

3.2.1 Parco Golenale lungo il Po

L'area di progetto è ricompresa nel Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS) , denominato "Parco golenale lungo un tratto di Sponda del Po", e riconosciuto con Delibera di Giunta Provinciale n. 239 del 15/09/2005, ai sensi dell'articolo 34 della Legge Regionale n. 86/83, e attraversa i comuni di Ostiglia, Pieve di Coriano, Serravalle a Po e Sustinente, in Provincia di Mantova.

Il Parco è costituito da aree golenali comprese tra l'argine maestro, la foce del Mincio e il confine Regionale e Provinciale (Regione Veneto e Provincia di Rovigo); sono comprese anche le isole fluviali denominate Isola Mafalda e Isola Cirene. Lo sviluppo longitudinale del Parco è di circa 17 chilometri e la profondità delle golene è variabile da un massimo di 1,8 chilometri a un minimo di 60 m. L'area presenta numerosi specchi d'acqua e resti di lanche abbandonate.

I terreni sono intensamente coltivati a pioppo e seminativo, sono inoltre presenti lembi di vegetazione autoctona attorno alle zone umide, sulle isole fluviali e nei pressi dell'Isola Mafalda, separata dalla sponda da una diramazione minore del Po. Il Parco comprende la parte terminale della Zona di Protezione Speciale denominata "Portiolo, Viadana, San Benedetto e Ostiglia" gestita dalla Provincia di Mantova. Nel corso degli ultimi anni sono stati effettuati interventi di promozione come l'attivazione di un sistema di percorsi pedonali, ciclabili e a cavallo, interventi per il recupero

degli ambienti naturali e per la salvaguardia del paesaggio agricolo tradizionale, predisposizione di capanni per l'osservazione della fauna. Interventi funzionali all'attivazione di corsi di educazione ambientale per le scuole.

In queste aree golenali, di ampiezza variabile, coltivate a seminativi e pioppo, sono presenti lembi di vegetazione naturaliforme soprattutto attorno alle zone umide (bugni) e sulle isole fluviali.

3.2.2 Paesaggi delle Fasce Fluviali

Le fasce fluviali sono caratterizzate da coltivazioni estensive condotte con l'utilizzo di mezzi meccanici. Le lavorazioni agricole devono salvaguardare le naturali discontinuità del suolo, vanno in tal senso previste adeguate forme di informazione e controllo da parte degli Enti locali in accordo con le associazioni di categoria.

Gli strumenti urbanistici e quelli di pianificazione territoriale devono garantire la salvaguardia del sistema fluviale nella sua complessa caratterizzazione naturale e storico-antropica; va, inoltre, garantita la percorribilità pedonale o ciclabile delle sponde e degli argini, ove esistenti.

I confini rivieraschi sono spesso caratterizzati da sistemi difensivi e da manufatti di diverse epoche per l'attraversamento, che caratterizzano il paesaggio fluviale. La tutela paesistica deve essere orientata ad evitare l'inurbamento lungo le fasce fluviali, anche in prossimità degli antichi insediamenti, privilegiando, negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, altre direzioni di sviluppo. Deve essere inoltre prevista la tutela specifica dei singoli manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale, attuando, a tal fine, estese e approfondite ricognizioni che permettano di costruire un repertorio relativo alla consistenza e alle caratteristiche di questo vasto patrimonio storico e architettonico, attivando, poi, mirate azioni di conservazione e valorizzazione.

3.2.3 Paesaggi della Pianura irrigua

Soggetta alla meccanizzazione l'agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l'intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcitori e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività. Vanno promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale. La Regione valuterà la possibilità di intervenire in tal senso anche attraverso un corretto utilizzo dei finanziamenti regionali e comunitari per il settore agricolo e la riqualificazione ambientale. È auspicabile che gli Enti locali

attivino autonomamente forme di incentivazione e concertazione finalizzate alla tutela delle trame verdi territoriali.

3.3 Percorsi turistici

Tra le opere realizzate dall'uomo, sono da annoverare anche le imponenti arginature che accompagnano il fiume verso il Po e raggiungono altezze anche pari a 10-12 m oltre il piano di campagna.

Le strade arginali, in parte carrabili ed in parte esclusivamente ciclabili, oltre ad essere funzionali alla conduzione delle aree agricole e alla manutenzione delle sponde, costituiscono una formidabile rete infrastrutturale adatta alla fruizione cicloturistica.

Questi enormi terrapieni offrono uno spettacolare e privilegiato punto di vista per ammirare il panorama delle aree coltivate da una parte e le aree naturalistiche ricche di biodiversità dall'altra.

In particolare nell'area di progetto si trovano il tracciato 53 "Sentiero del Po" e il tracciato 54 "Navigazione sul fiume Po, Adda e Mincio".

Il Sentiero del Po (n.53), lungo circa 310 km, è una proposta, in qualche tratto già attivata, per un collegamento ecologico multifunzionale lungo l'argine maestro del maggior fiume italiano. Farebbe parte integrante del progettato Sentiero Europeo E7 (dal Portogallo alla Romania) e del percorso Eurovelo ciclabile numero 8. Il tratto lombardo segue il corso del fiume (generalmente lungo la sponda sinistra) dalla Lomellina all'Oltrepo Mantovano. Attualmente il percorso ciclabile 'Un Po di Lombardia', progetto coordinato dalle quattro province lombarde del Po, suggerisce un tracciato lungo fiume, ma in gran parte privo delle necessari requisiti di separazione dal traffico veicolare.

Il tracciato di Navigazione sul Fiume Po, Adda e Mincio (n.54), lungo 130 km, è una attività di navigazione su tratti del Mincio (da Mantova al Po), dell'Adda e lungo il Po (da Cremona al Delta) con motonavi passeggeri.

4. Inquadramento urbanistico

In questa sede si riportano gli aspetti vincolistici individuati al fine di definire il quadro dei livelli di tutela operanti relativi all'area di intervento con particolare attenzione agli strumenti di pianificazione che hanno attinenza con gli aspetti paesaggistici vigenti. In particolare si fa riferimento al Piano di Governo del Territorio dei comuni di Ostiglia, di Serravalle a Po e di Borgo Mantovano.

4.1 Disposizioni del PGT nelle aree di progetto

4.1.1 Comune di Serravalle a Po

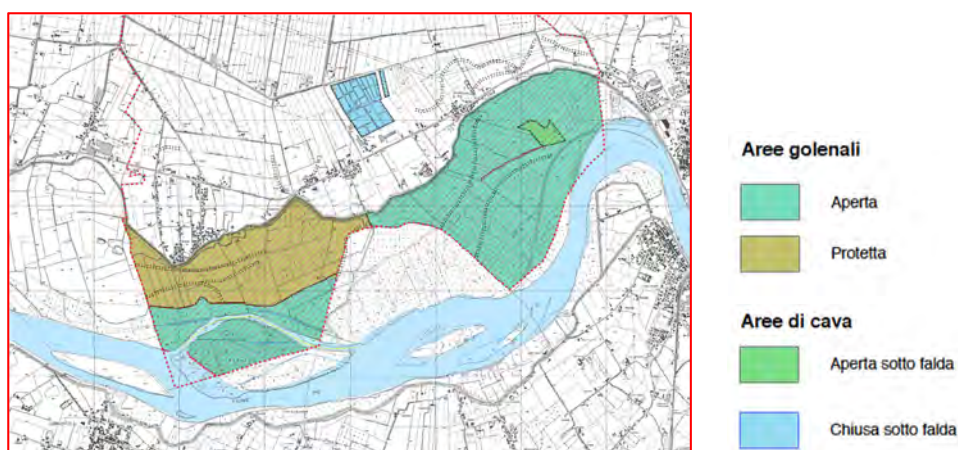


Immagine 7. PGT - Tavola 01 "Carta geomorfologica"

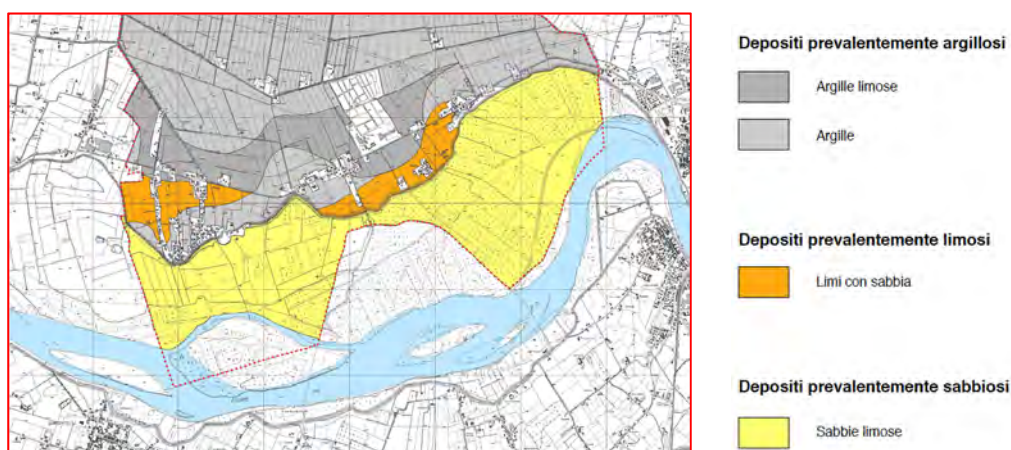
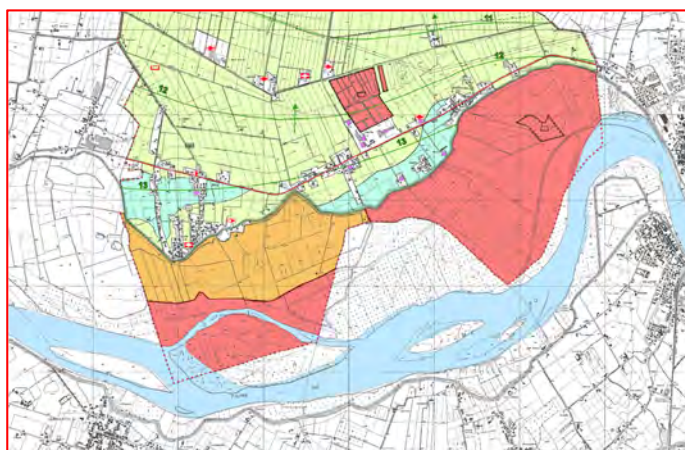


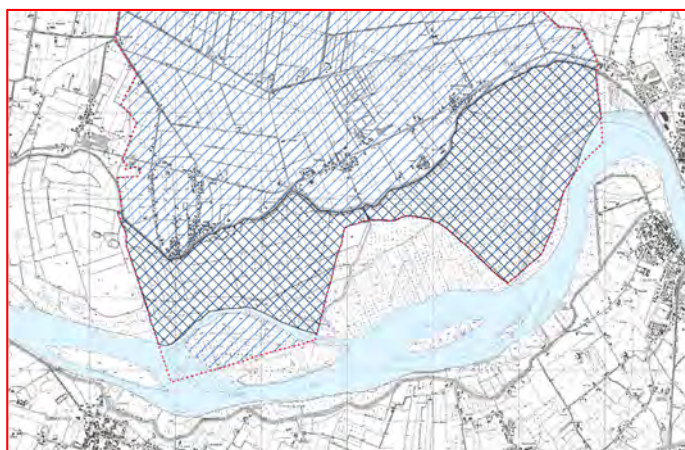
Immagine 8. PGT - Tavola 02 "Carta litologia di superficie"



Grado di Vulnerabilità Idrogeologica



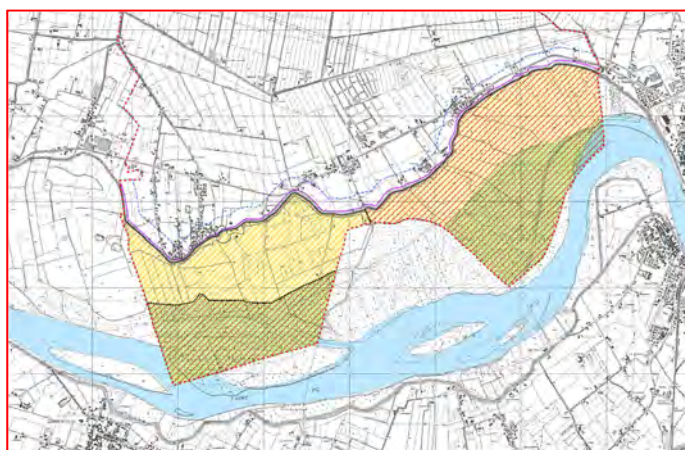
Immagine 9. PGT - Tavola 04 "Carta della vulnerabilità idrogeologica"



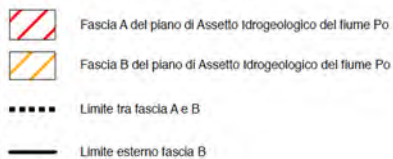
Pericolosità sismica locale

Sigla	SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	EFFETTI
Z4a	Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche
Z2a	Zona con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti	Cedimenti
Z2b	Zona con depositi granulari fini saturi	Liquefazioni

Immagine 10. PGT - Tavola 07 "Carta della pericolosità sismica locale"



Vincoli da pianificazione di bacino



Vincoli paesistico ambientali

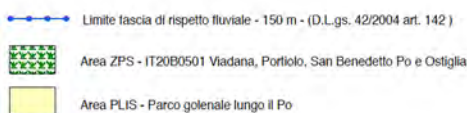


Immagine 11. PGT - Tavola 08 "Carta dei vincoli"

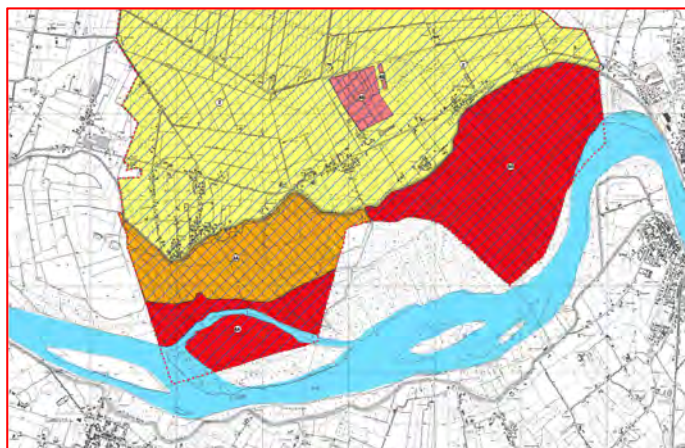


Immagine 12. PGT - Tavola 10 "Carta di fattibilità geologica"

CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni

2: Aree con litologia superficiale prevalentemente limosa - argillosa

CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni

3A: Fascia B del piano di Assetto Idrogeologico del fiume Po

3B: Aree con litologia superficiale prevalentemente argillosa con limitata capacità portante

CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni

4A: Fascia A del piano di Assetto Idrogeologico del fiume Po

4B: Aree con falda acquifera emergente (laghetti di cava)

Aree a Pericolosità Sismica Locale

Z2a: Zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (Effetti: cedimenti)

Z2b: Zona con depositi granulari fini saturi (Effetti: Liquefazione)

Z4a: Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio - glaciali granulari e/o coesivi (Effetti: Amplificazioni Litologiche)

4.1.2 Comune di Ostiglia

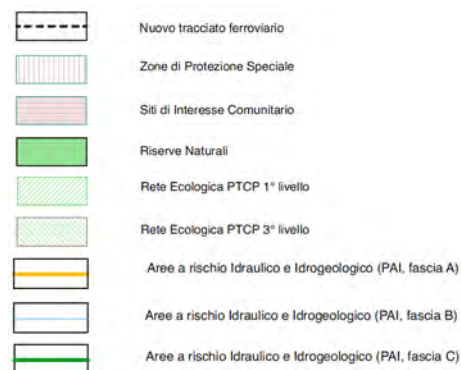


Immagine 13. PGT - Tavola DdP 04 "Carta dei vincoli"



Immagine 14. PGT - Tavola PdR 02 "Carta della sensibilità Piano Paesistico Comunale"



Immagine 15. PGT - PdR 03 "Rete ecologica comunale"



- Fattibilità geologica**
- CLASSE 2
 - 2a: Aree limo - argillose con limitata capacità portante
 - 2b: Aree con possibile presenza di falde sospese
 - CLASSE 3
 - 3a: Aree a bassa soggiacenza della falda
 - 3b: Aree paludose e torbose
 - 3c: Aree limo - argillose con scadenti caratteristiche geotecniche
 - CLASSE 4
 - 4a: Aree di esondazione del fiume Po e ad elevata vulnerabilità dell'acquifero superficiale
 - 4b: Aree con falda emergente
- Pericolosità sismica locale**
- Z2: Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti - Zone con depositi granulari fini saturi
 - Z4: Zone di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi
- Simboli**
- Reticolo idrografico
 - Viabilità di progetto
 - Nuovo tracciato ferroviario
 - Pozzi
 - Arginature

Immagine 16. PGT - Tavola A4 "Reticolo idrografico superficiale e carta geolitologica"



- Terreno agricolo
- Vegetazione arbustiva e dei cespuglieti
- Vegetazione dei greti e dei detriti
- Vegetazione palustre e delle torbiere
- Pioppeti e altre legnose agrarie
- Boschi di latifoglie
- Prati permanenti di pianura

Immagine 17. PGT - Tavola A5 "Uso e consumo del suolo"

4.1.3 Comune di Borgo Mantovano

Il comune di Borgo Mantovano è stato istituito il 1° gennaio 2018 dalla fusione dei comuni di Pieve di Coriano, Revere e Villa Poma, pertanto ad oggi non risulta disponibile un unico PGT aggiornato. Tuttavia, l'area di progetto interessa solamente il territorio occupato dall'ex comune di **Pieve di Coriano**, di cui si riportano di seguito le Tavole di Piano più rilevanti per gli interventi in progetto.

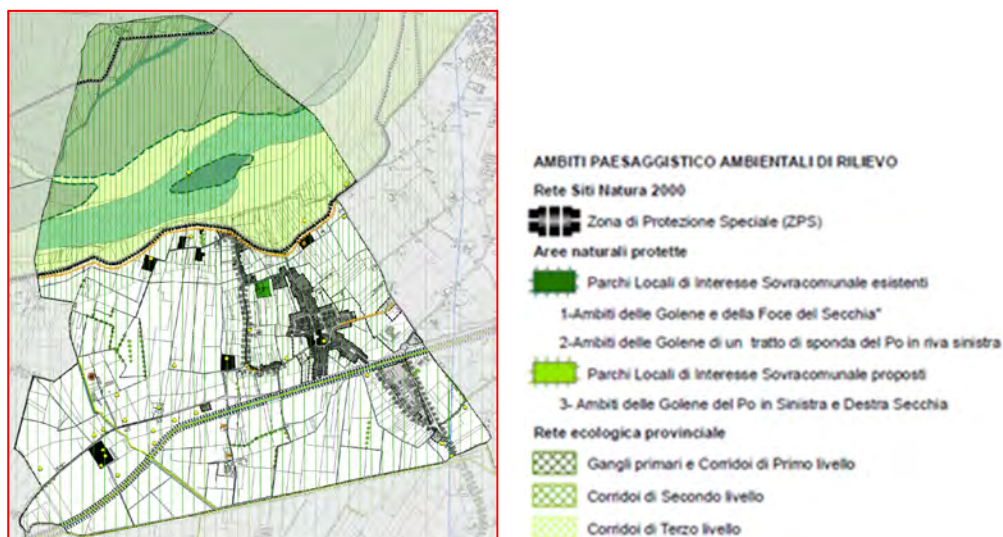


Immagine 18. PGT - Tavola ANC04 "Carta condivisa del Paesaggio"

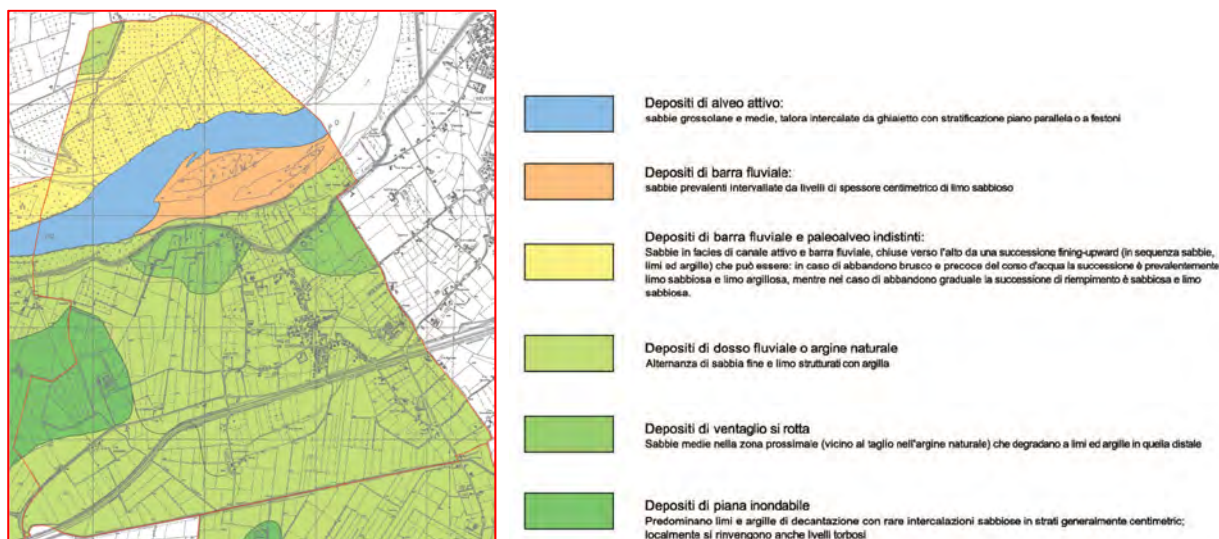
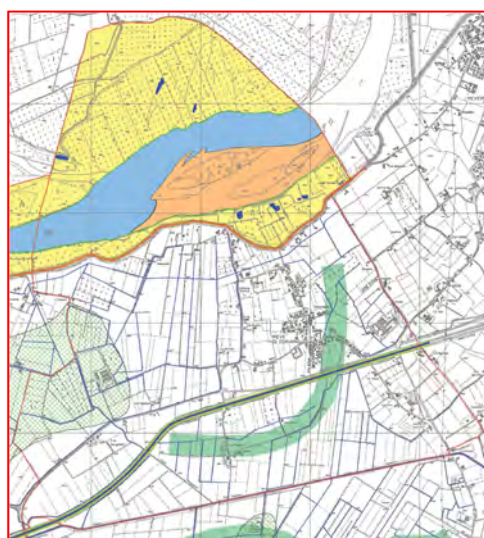
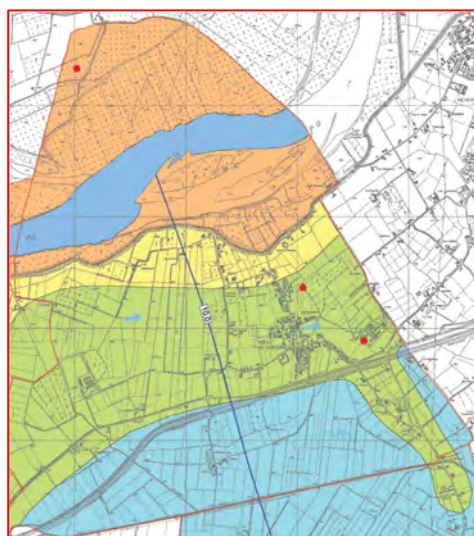


Immagine 19. PGT - Tavola G01N "Geologia"



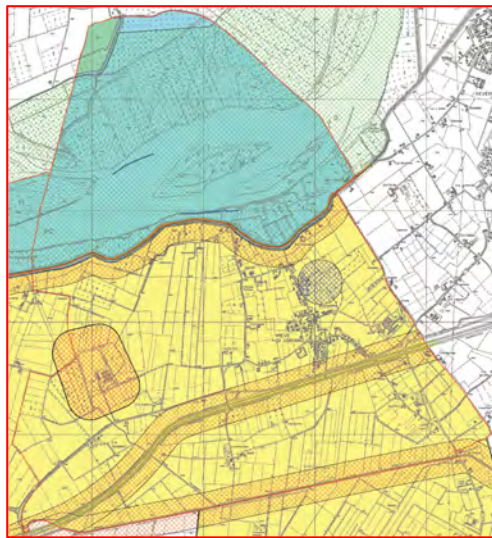
- Arginature maestse
- Bacini lacustri
- Corsi d'acqua principali
- Corsi d'acqua secondari
- Zone depresse a drenaggio difficoltoso
- Zone golenali aperte
- Zone golenali chiuse
- Fontanazzi di documentata presenza
- Arenili
- Zone soggette ad allagamento a seguito delle piene del Fiume Po
- Orli di terrazzo fluviale
- Tracce di paleovalci

Immagine 20. PGT - Tavola G02N "Geomorfologia"



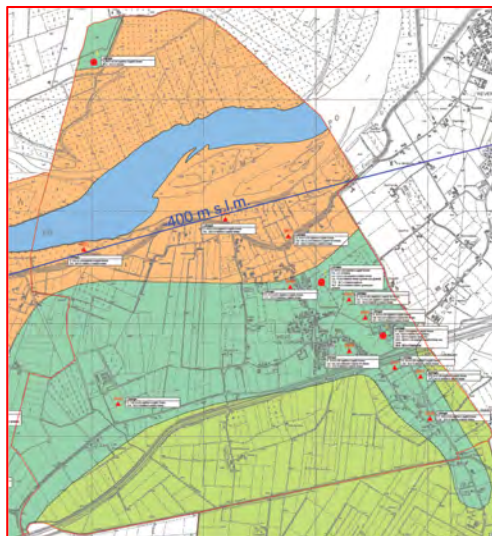
VULNERABILITA' INTRINSECA				
	Grado di vulnerabilità	Litologia a protezione dell'acquifero	Profondità del tetto dell'acquifero	Caratteristiche acquifero
	ELEVATO	Sabbia	< 10 m	libera
		Ghiaia	> 10 m	libera
	ALTO	Limo	< 10 m	libera
		Sabbia	> 10 m	libera
		Sabbia	< 10 m	confinata
		Ghiaia	< 10 m	confinata
	MEDIO	Argilla	< 10 m	confinata/libera
		Limo	< 10 m	confinata
		Limo	> 10 m	libera
		Sabbia/Ghiaia	> 10 m	confinata
	BASSO	Argilla	> 10 m	confinata/libera
		Limo	> 10 m	confinata

Immagine 21. PGT - Tavola G03N "Idrogeologia"



- Fascia A (Fascia di deflusso della piena)
- Fascia B (Fascia di esondazione)
- Fascia C (Area di inondazione per piena catastrofica)
- Aree di rispetto per pozzi ad uso idropotabile
- Zona di Protezione Speciale
- Fascia di rispetto dai corsi d'acqua sottoposti a tutela previste alla lettera c del comma 1 dell'art. 142 del D.L. 42-2004 e s.m.i.
- Parco del Mincio
- Aree di rispetto discarica rifiuti

Immagine 22. PGT - Tavola G04N "Vincoli e opere di difesa"



Z2	Depositi prevalentemente limo sabbiosi e sabbiosi: copertura fine prevalentemente limosa e argillosa soffice di spessore variabile con falda superficiale
Z2	Depositi prevalentemente limo sabbiosi e sabbiosi con falda superficiale
Z2	Depositi prevalentemente limo argillosi e argillo-limosi

Immagine 23. PGT - Tavola G05N "Pericolosità sismica locale"

5. Inquadramento normativo e livelli di tutela operanti

L'area di intervento, sita a cavallo dell'argine maestro destro del Fiume Po, tra i Comuni di Serravalle a Po, Ostiglia e Borgo Mantovano, ricade nel territorio della Provincia di Mantova.

Il principale strumento di gestione del territorio della Provincia di Mantova è il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP); di seguito si analizzano i principali vincoli, le prescrizioni e le previsioni del piano relativi al tema della tutela e gestione del paesaggio nelle aree interessate.

Il PTCP è stato sviluppato in seguito all'approvazione della Legge n°142 dell'8 giugno 1990 sull'autonomia degli enti locali poi modificata dal D.Lgs. 267 del 18 agosto 2000.

Le principali leggi regionali che disciplinano il PTCP sono:

- Legge Regionale n° 18 del 9 giugno 1997 – Riordino delle competenze e semplificazioni delle procedure in materia di tutela dei beni ambientali e di piani paesistici. Subdeleghe agli enti locali;
- Legge Regionale n°1 del 5 gennaio 2000 – Riordino del sistema delle autonomie in Lombardia. Attuazione del D.Lgs. 31 marzo 118, n°112;
- Legge Regionale n°12 dell'11 marzo 2005 – Legge di Governo del Territorio.

Il PTCP di Mantova è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n°61 del 28 novembre 2002, pubblicato sul BURL – Serie Inserzioni n°5 del 29 gennaio 2003.

In seguito all'approvazione della L.R. 12/2005 si è reso necessario adeguare il PTCP alle disposizioni previste dalla legge; il processo di adeguamento è stata l'occasione per operare un coordinamento tra pianificazione e programmazione a diverse scale e per rafforzare il legame tra pianificazione, politiche di sviluppo sostenibile, e programmazione socio-economica. Nell'adeguamento del PTCP si è tenuto conto non solo della L.R. 12/2005 ma anche dei temi posti all'attenzione dell'Unione Europea in particolare con la "Carta di Lipsia sulle città europee sostenibili" (2 maggio 2007). Nel processo di adeguamento del PTCP sono stati inoltre integrati una serie di contenuti ambientali attraverso la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e la Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA).

La Variante del PTCP è stata approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n°3 dell'8 febbraio 2010 ed è entrata in vigore con la pubblicazione sul BURL n°14 del 7 aprile 2010.

Tra i temi del PTCP vi sono quelli del contenimento del consumo di suolo, dello sviluppo di un sistema agricolo integrato con le risorse ambientali, dello sviluppo del sistema produttivo attraverso Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate, della creazione della Rete verde Provinciale quale evoluzione della Rete Ecologica, del miglioramento del sistema di mobilità e di trasporto pubblico.

Il PTCP coordina l'attività di pianificazione comunale, in particolare tramite "indirizzi" e "prescrizioni"; i primi sono "disposizioni ed indicazioni con funzione di indirizzo ed orientamento"; le seconde invece

sono "disposizioni e previsioni che hanno efficacia prescrittiva e prevalente, che incidono direttamente sul regime giuridico dei beni tutelati" (art. 2.4 PTCP).

Per quanto riguarda i temi della tutela e valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio, il PTCP si pone in coerenza con la Convenzione Europea del Paesaggio, con il D.Lgs. 42/2004 e con la già citata L.R. 12/2005 per i quali gli aspetti di tutela paesaggistica non possono prescindere dagli aspetti sociali ed economici di un territorio.

Gli obiettivi del PTCP su questo tema sono i seguenti:

- Salvaguardare gli aspetti caratteristici e significativi dei paesaggi riconosciuti;
- Gestire le trasformazioni del territorio in una prospettiva di sviluppo sostenibile;
- Pianificare il paesaggio mantovano attraverso la valorizzazione dei paesaggi riconosciuti ed il recupero dei paesaggi degradati;
- Incentivare forme di cooperazione tra diversi enti per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione del paesaggio mantovano.

Il PTCP recepisce i vincoli e gli elementi della pianificazione paesaggistica regionale ed individua ambiti geografici specifici.

La provincia di Mantova nel PTR rientra nel "sistema territoriale della pianura irrigua" e, per quanto riguarda l'area del Fiume Po nel "Sistema territoriale di grandi fiumi".

Il PTCP ha individuato i "circondari" suddivisi a loro volta in "ambiti"; l'area corrispondente al Fiume Po fa parte del "Circondario C - Oltrepo mantovano". Il PTCP ha poi definito le "Unità tipologiche di Paesaggio", di queste il PTCP definisce capisaldi, elementi di attenzione, elementi di criticità, obiettivi e indirizzi.

5.1 PTCP – C1 – All. D4 – Il valore agricolo forestale

La Legge per il governo del territorio n° 12/2005 attribuisce ai piani territoriali di coordinamento provinciali, il compito di identificare gli “ambiti destinati all’agricoltura”; gli indirizzi regionali, per l’individuazione di questi ultimi, prevedono, l’applicazione del metodo *Metland*¹, metodo di pianificazione del paesaggio metropolitano, per stimare il valore agricolo forestale dei suoli che servirà per la realizzazione della Carta del valore agricolo – forestale.

I criteri proposti per la determinazione del valore agro-forestale si fondano sulle tecniche di valutazione già vagliate in occasione del progetto strategico Sal.Va.Te.R. (Salvaguardia e valorizzazione del territorio rurale, 1999-2000), della Direzione Generale Agricoltura della Regione Lombardia. In questo progetto strategico viene individuato un modello di elaborazione dati, capace di restituire appunto il valore agricolo – forestale.

A nord della provincia di Mantova si distingue nettamente la zona, tipicamente collinare, costituita dalle estreme propaggini moreniche del lago di Garda; si caratterizza per la presenza di terreni poco profondi, calcarei, ricchi di scheletro. Procedendo verso la pianura centrale viene messa in evidenza

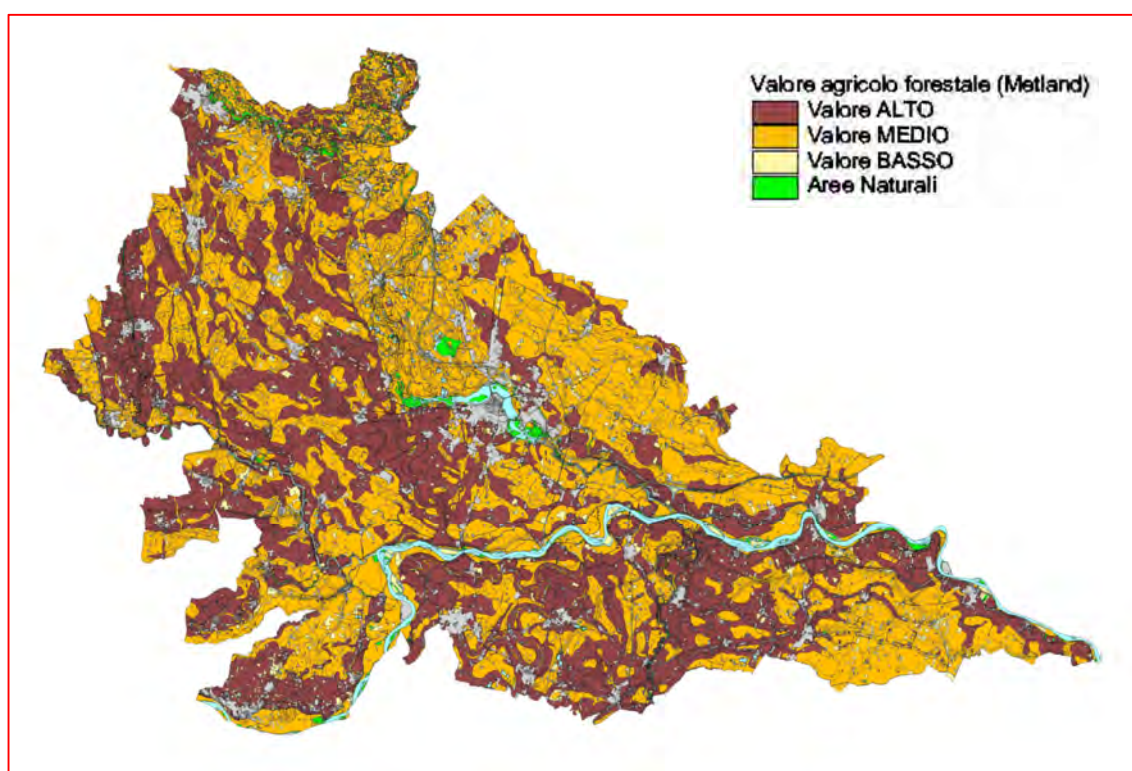


Immagine 24. PTCP - Allegato D4 "Valore agricolo forestale"

¹ Il metodo *Metland* (METropolitan LANDscape planning model), elaborato a partire dal 1971 da un gruppo interdisciplinare di ricercatori dell’Università del Massachussets (USA), si basa sulle seguenti fasi: determinazione della vocazione agricola; definizione della destinazione agricola reale; calcolo e determinazione del valore agroforestale del territorio.

l'area dell'alta pianura ghiaiosa dove la presenza di suoli sottili, ghiaiosi, molto drenanti e aridi è motivo di vulnerabilità per gli acquiferi. La valle del Mincio è invece connotata da suoli grossolani con falda superficiale. L'ampia area del livello fondamentale della pianura porta terreni più stabili, differenziati e più profondi, con substrato calcareo. L'Oltrepò mantovano è caratterizzato da terreni di depositi di origine alluvionale, molto profondi, spesso argillosi ma talvolta molto sabbiosi, meno calcarei e di alta fertilità.

5.2 PTCP – C2 – All. D4 – Agricoltura e paesaggio rurale

Il territorio lombardo per quanto riguarda la parte denominata Pianura Padana possiede una morfologia abbastanza omogenea, che per questo motivo, è stata molto sfruttata dal punto di vista agricolo, soprattutto con tecniche di agricoltura intensiva; una eccezione è fatta per i territori confinanti con le aree idriche maggiori sono state meno sfruttate per finalità agricole e spesso sono state oggetto di iniziative di tutela.

In altri luoghi, la rilevante presenza di elementi particolarmente interessanti dal punto di vista ecologico, ha permesso la nascita di ambiti di naturalità protetta, promosse per lo più dagli enti locali, che hanno popolato il territorio della pianura lombarda di numerosi habitat complessi e che potranno essere usati, per un recupero ecologico dell'ambiente della pianura.

Similmente agli altri settori e comparti di attività economica e/o sociale, l'agricoltura gioca un ruolo importante nella conservazione della biodiversità in termini sia negativi che positivi. Riguardo ai primi, sia il sesto programma di azione che il piano nazionale per la biodiversità evidenziano la necessità di promuovere l'adozione di pratiche agricole ecocompatibili, dati gli enormi danni provocati da una utilizzazione smisurata di input chimici e da una meccanizzazione non appropriata. Gli agricoltori, tuttavia, realizzando particolari tipi di intervento come, ad esempio, i terrazzamenti, i muretti a secco per delimitare le proprietà agricole e per contenere eventuali frane, ecc., svolgono anche una funzione di presidio del territorio e, quindi, di prevenzione del degrado del suolo ma raggiungono anche finalità estetico-paesaggistiche. Al contempo, simili interventi danno continuità alla cultura delle popolazioni locali, rinnovandone le tradizioni, analogamente a quanto avviene con la produzione di prodotti tipici e tradizionali, che hanno delle forti connotazioni territoriali, sia perché legate al bagaglio culturale delle popolazioni ivi residenti, che per il livello qualitativo relativamente più elevato delle materie prime prodotte in aree specifiche.

I temi paesaggistici assunti negli elaborati proposti dal PTCP sono aree dove vige un regime di efficacia prescrittiva e prevalente dettato dalla norma a cui gli interventi sono assoggettati: Fascia dei

fontanili, Area a forte caratterizzazione morfologica, Orli di terrazzo, Dossi fluviali, Beni storico-architettonici, Ambiti vincolati, Corsi d'acqua naturali o artificiali, Ambiti fluviali dei corpi idrici principali e le relative aree di pertinenza idraulica, Aree di elevato pregio naturalistico tutelato come riserve naturali, Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS), Corridoi ambientali sovrasistemici primo livello della rete ecologica provinciale, Area di protezione dei valori ambientali secondo livello della rete ecologica provinciale, Area di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli terzo livello della rete ecologica provinciale, Aste della rete dei canali e dei corsi d'acqua, Giacimenti di materiali per l'escavazione, Ambiti Territoriali Estrattivi (ATE).

L'intersezione tra questi tematismi ha permesso di creare una base informativa articolata capace di rappresentare la complessità del territorio provinciale. Non di meno il passaggio dall'individuazione dei caratteri paesistico-ambientali rilevanti alla individuazione di ambiti riconoscibili come "omogenei" o "complessivamente coerenti" e pertanto capaci di divenire elementi territoriali da assumere per sostenere e/o orientare specifiche strategie progettuali appare difficile. L'immagine della caratterizzazione agricoltura-paesistico-naturalistica appare frammentaria e poco capace di riconoscere "ambienti" agricoli in cui il mix di fattori di caratterizzazione scelti presentino caratteri di omogeneità riconoscibili.

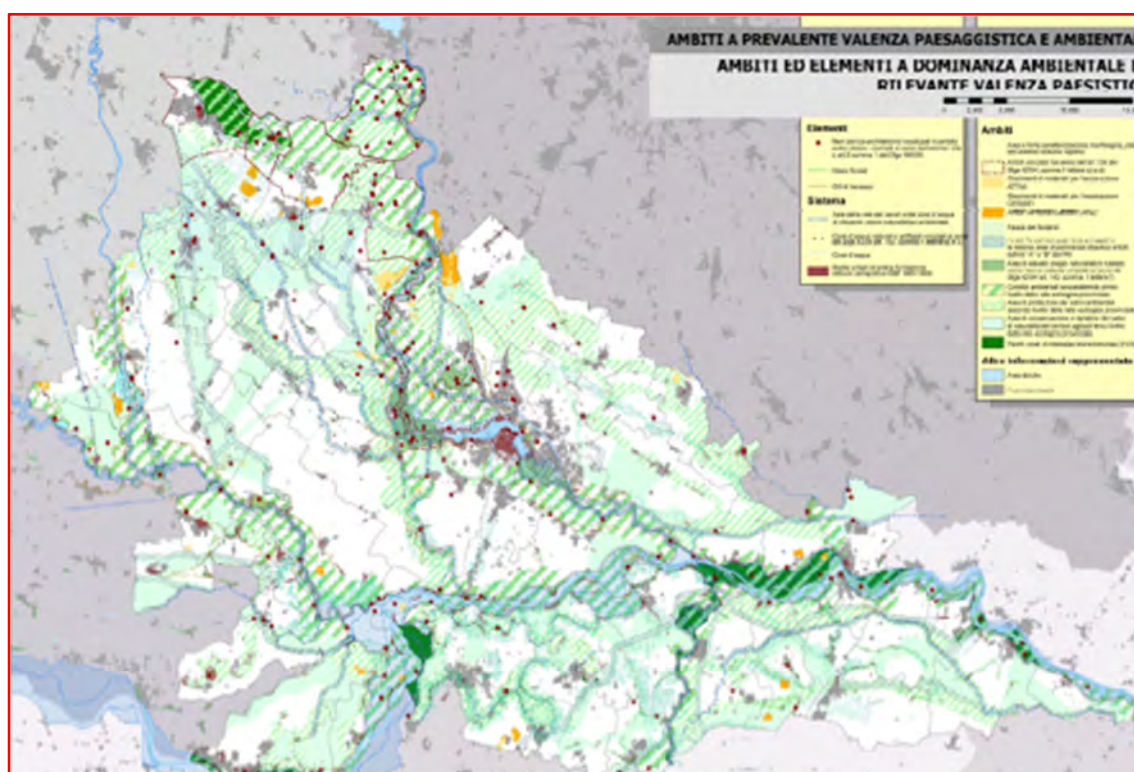


Immagine 25. PTCP - Allegato D4 "Agricoltura e paesaggio rurale"

5.2.1 La multifunzionalità dell'agricoltura

Funzione produttiva (Economia)

Uno dei compiti principali dell'agricoltura resta quello di produrre ricchezza e reddito per la comunità; questa funzione comprende anche il ruolo essenziale dell'agricoltura di produrre alimenti base per il sostentamento della popolazione, in forme diverse in funzione del diverso contesto in cui si svolge (condizioni naturali, sociali, economiche, politiche e culturali).

Funzione occupazionale (Economia)

L'agricoltura crea e garantisce posti di lavoro; l'analisi di questa funzione deve tenere conto del "peso" (inteso come numero di addetti) e della "rilevanza", sia in termini di percentuale di occupati nel settore agricolo all'interno del mercato del lavoro locale, sia rispetto alle dimensioni delle aziende. Per rappresentare questa funzione si deve considerare non solo il semplice numero di addetti ma anche la capacità di valorizzare le risorse lavorative, la distribuzione anagrafica dell'occupazione agricola e l'aspetto del ricambio generazionale.

Funzione ambientale (Ambiente)

L'attività agricola produce fondamentali esternalità positive e può contribuire a migliorare la qualità ambientale con azioni e pratiche che svolgono un ruolo determinante nella protezione di acqua, aria e suolo e nell'incremento della biodiversità e che promuovono il risparmio energetico. Pur tuttavia, come tutte le attività antropiche, anche l'agricoltura ha effetti negativi sull'ambiente in quanto utilizza le risorse naturali ed emette sostanze inquinanti (gas, pesticidi, fertilizzanti, ecc) che vanno ad alterare la qualità degli ecosistemi.

Funzione paesistica (Pianificazione)

L'agricoltura può modificare il paesaggio sia in senso positivo che negativo; la sua funzione paesistica consiste quindi nella capacità di costruire, articolare, differenziare e aumentare la qualità del paesaggio. Non si può dimenticare infatti che certi elementi del paesaggio disegnati dall'attività agricola tradizionale sono divenuti nel tempo elementi tipici che costituiscono il paesaggio stesso.

Funzione sociale-culturale (Pianificazione)

Il ruolo sociale dell'agricoltura si manifesta sotto due differenti aspetti: da un lato essa contribuisce alla conservazione della comunità rurale e alla sua coesione (mantenendo al suo interno gli occupati) e dall'altro tutela la qualità del territorio creando le condizioni per la fruibilità delle zone rurali. Accanto al ruolo sociale si deve ricordare anche il ruolo culturale dell'agricoltura in quanto depositaria di un patrimonio unico di valori storici, artigianali, archeologici e simbolici; la tutela e la conservazione di questo patrimonio è affidata in primo luogo agli agricoltori.

Funzione produzione di servizi

E' la funzione più "trasversale" rispetto alle altre in quanto descrive sia aspetti produttivi (perché la realizzazione di servizi porta anche alla produzione di reddito), sia ambientali (in quanto i servizi attuati contribuiscono alla tutela del territorio e comprendono l'educazione ambientale e la vendita di prodotti biologici e di elevata qualità), sia occupazionali (la realizzazione di servizi accessori crea nuovi posti di lavoro).

I beni e i servizi offerti dall'agricoltura alla collettività sono di molteplice natura e comprendono: le strutture turistiche e ricreative; l'educazione ambientale; le terapie alternative (ad esempio l'ippoterapia); la vendita diretta di prodotti biologici e di elevata qualità; i servizi tecnici ai Comuni (ad esempio lo sgombero delle strade, la spalatura della neve, lo spargimento di sale antigelo, la cura delle aree verdi, ecc.).

Nell'analisi dei servizi offerti dal mondo rurale un aspetto particolare e fondamentale è inoltre l'analisi della fruibilità, intesa in termini di accessibilità e disponibilità di questi servizi per la collettività.

5.3 PTCP – All. A2 – Caratteri delle unità di paesaggio provinciali

Ai sensi del PTPR, il PTCP riprende ed articola le unità tipologiche di paesaggio regionali cartografando, sulla base dei pedopaesaggi della carta pedologica (ERSAF), quegli ambiti che, sebbene caratterizzati da modulazioni e varietà, presentano una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività delle combinazioni di fattori naturali ed elementi storico-culturali.

Le Unità di Paesaggio costituiscono gli ambiti territoriali di riferimento per la descrizione, la caratterizzazione e la tutela di area vasta, nonché per l'attivazione di misure di valorizzazione e per lo sviluppo dei contenuti paesaggistici dei PGT.

Esse intendono fornire una visione generale delle peculiarità e delle vocazioni degli ambiti paesistici provinciali secondo molteplici punti di vista: naturale e dell'equilibrio dei fattori ambientali, storico-culturale, fruitivo-percettivo, agricolo e rurale.

Il territorio in esame si colloca nel panorama di due Unità di Paesaggio: UDP5 (Piana alluvionale) e UDP9 (Fascia fluviale del Po).

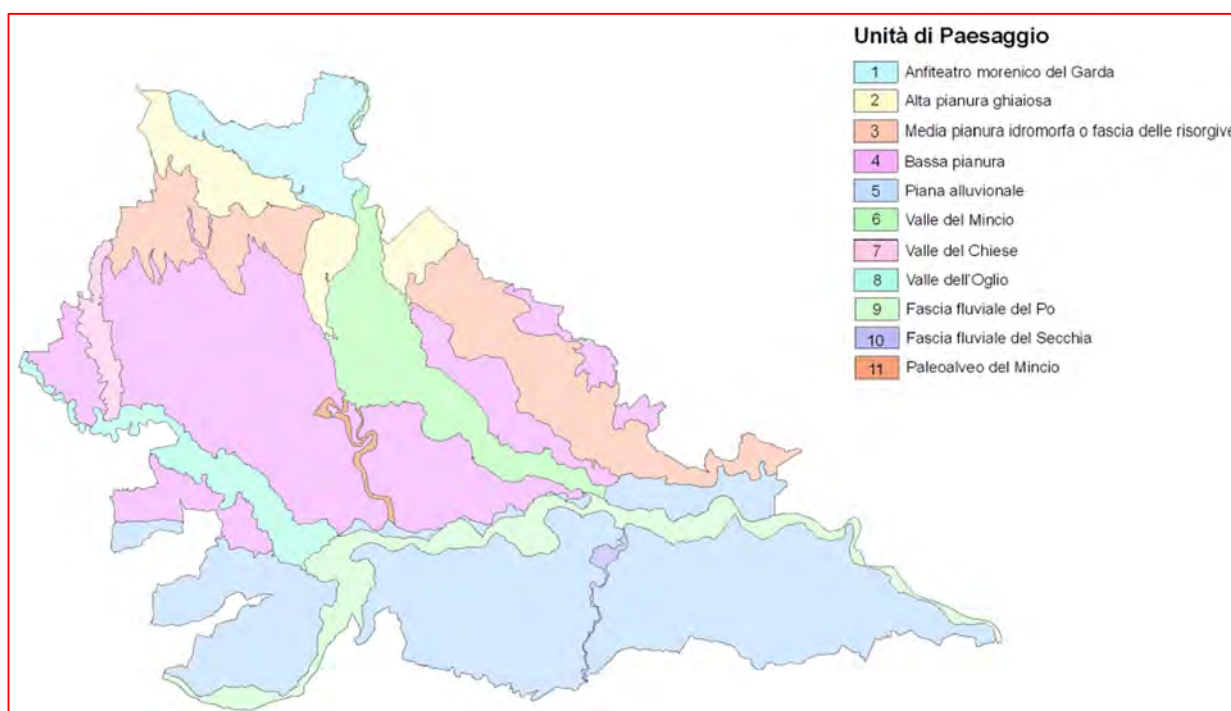


Immagine 26. PTCP - Allegato A2 "Unità di paesaggio provinciali"

5.3.1 UDP5 – Piana alluvionale

Dal punto di vista pedologico tutto il territorio è ricompreso nell'ambito di caratterizzazione della pianura alluvionale recente. I suoli della Piana alluvionale possono essere considerati

sommariamente i più giovani di tutta la pianura lombarda, discretamente sviluppati sui dossi fluviali più antichi, in cui la morfologia è generalmente pianeggiante con locali emergenze derivate da convessità (dossi) e concavità (le valli della bonifica).

Il reticolo idrografico costituisce ancora oggi un elemento di connotazione paesaggistica e particolare rilevanza ha assunto, nella storia della Piana alluvionale, la regimazione delle acque: gran parte dell'area è stata sottoposta, fin dal periodo medievale, a ingenti opere di bonifica ad opera dei monaci benedettini, anche se le inondazioni sono state fermate definitivamente solo in seguito alla bonifica integrale operata agli inizi del Novecento, ad opera dei consorzi di bonifica dell'Agro Mantovano-Reggiano, di Revere e di Burana-Leo-Scoltenna-Panaro.

Il fiume Po è l'elemento caratterizzante di tale Unità di Paesaggio, anche se non rientra fisicamente nel suo perimetro, per i suoi benefici (è la zona più fertile e ricca d'acqua) e per la conformazione morfologica del territorio.

Il paesaggio agrario è tendenzialmente omogeneo, interessato prevalentemente dal seminativo irriguo (cereali, bietola, soia) e dalle colture foraggere, queste ultime diffuse nelle aree a più forte concentrazione zootecnica. Gli elementi di diversità e difformità colturale presenti riguardano la vite, il frutteto, le colture orticole e quelle florovivaistiche. I vigneti e i vigneti misti a frutteti sono presenti in modo sparso su tutto l'ambito paesaggistico, così come le colture orticole, presenza costante in tutta la piana. Pochi i pioppeti, localizzati prevalentemente nei territori di Borgofranco e Revere, e in prossimità delle aree golenali del fiume Po.

5.3.2 UDP9 – Fascia fluviale del Po

Dal punto di vista pedologico tutto il territorio è ricompreso nell'ambito di caratterizzazione della pianura alluvionale recente. In questo ambito sono compresi, oltre al fiume Po, il suo greto, le isole fluviali, le fasce golenali e le zone agricole intercluse, lievemente terrazzate.

L'intensa antropizzazione del territorio limita la presenza della vegetazione naturale spontanea nelle aree golenali, progressivamente sostituita dai pioppeti.

Il paesaggio delle aree golenali è tendenzialmente omogeneo, interessato prevalentemente dal pioppeto e dal seminativo irriguo. Gli elementi di diversità e difformità colturale presenti riguardano la vite, il frutteto, le colture orticole e quelle florovivaistiche.

Di notevole importanza per la ricchezza e la diversità del paesaggio è la vegetazione presente sui greti, sulle scarpate degli argini e in quelle aree delle golene in cui le formazioni ripariali si mantengono pressoché inalterate. Gli argini maestri e gli argini golenali ospitano una ricca vegetazione di tipo prativo lungo le scarpate, i ripiani intermedi e il piano culminale degli stessi.

5.4 Disposizioni del PTCP nelle aree di progetto

5.4.1 Tavola 1 – Circondario C Ovest - Indicazioni Paesaggistiche e Ambientali

La Tavola 1 A - Sistema paesaggistico - Valore fisico e naturale e la Tavola 1 B - Sistema paesaggistico - Valore storico e culturale sintetizzano i principali sistemi oggetto di tutela ambientale, paesaggistico e storico-culturale; i contenuti delle due tavole vengono poi ripresi in una serie di tavole dettagliate che interessano i singoli Circondari; in particolare le aree dei Comuni di Ostiglia, Serravalle a Po e Borgo Mantovano sono contenute nella Tavola 1 - Circondario C Est - Indicazioni Paesaggistiche e Ambientali.

Il PTCP recepisce le specifiche tutele di Legge, in particolare i fiumi sono vincolati dall'art. 142 del D.Lgs 42/2004 -Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. La Tavola 1 - Circondario C Destra - Indicazioni Paesaggistiche e Ambientali indica l'asta fluviale del Po e le rispettive fasce di rispetto (di 150 metri dal piede dell'argine) come "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde (art. 142, comma 1 lettera CF) ex 431" di cui all'art. 16.1 degli "Indirizzi normativi" del PTCP. L'articolo rimanda alla normativa nazionale.

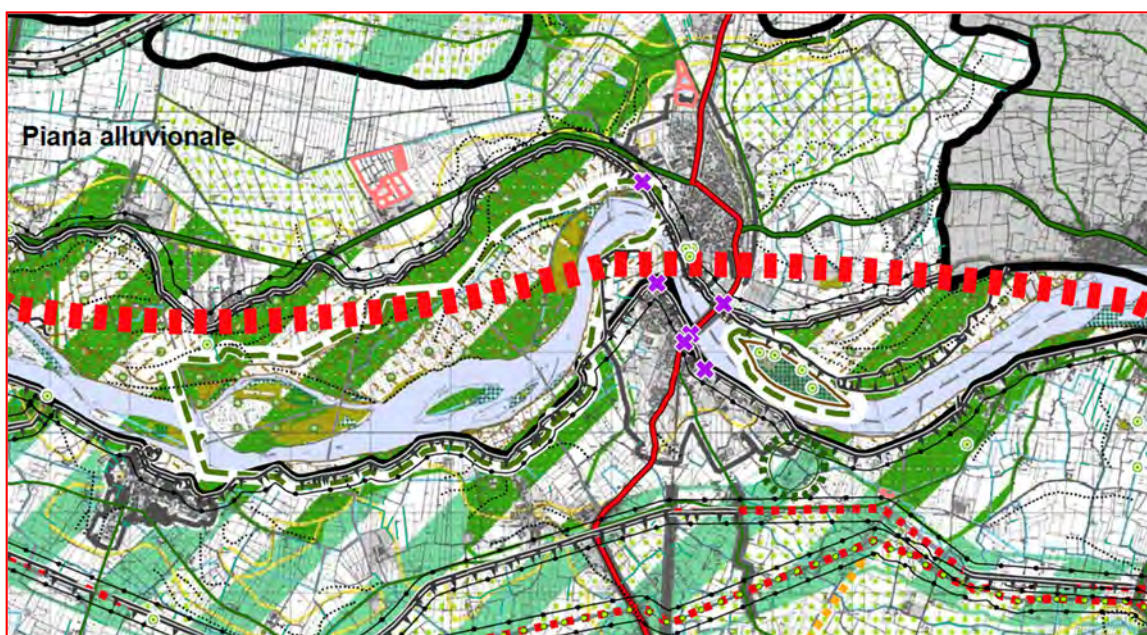


Immagine 27. PTCP - Tavola 1A - Circondario C Est "Sistema paesaggistico – Valore Fisico e Naturale"























SISTEMA PAESAGGISTICO- valore fisico e naturale		
RICOGNIZIONE DELLE AREE ASSOGGETTATE A SPECIFICA TUTELA		
Rete dei Siti Natura 2000		Art. 16.2
	Siti di interesse comunitario (SIC)	Art. 16.2
	Zone a protezione speciale (ZPS)	Art. 16.2
Sistema delle aree naturali protette		Art. 16.3
	Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)	Art. 16.3
Recepimento delle indicazioni del P.T.R.		Art. 17
	Rete idrografica naturale fondamentale: Fiume Po	Art. 17.7
	Infrastrutture idrografiche artificiali	
AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE- VALORE FISICO E NATURALE		
Zone umide		Art. 20
	Laghetto di cava rinaturalizzati o da rinaturalizzare	Art. 20
Emergenze vegetazionali		Art. 21
	Boschi	Art. 21.1
	Aree a vegetazione naturale rilevante	Art. 21.2
	Sistemi verdi lineari	Art. 21.3
	Alberi proposti come monumentali	Art. 21.4
Aree golenali		Art. 22
	Aree golenali aperte	Art. 22
	Aree golenali protette	Art. 22
Elementi geomorfologici		Art. 23
	Elementi geomorfologici delle valli fluviali	Art. 23.2
	Elementi geomorfologici lineari	Art. 23.3
	Arginature	Art. 23.4
IL PROGETTO DI RETE VERDE PROVINCIALE (RVP)		
Primo livello della rete- corridoi ambientali sovrasistemic		Art. 33.1
	Corridoi e gangli primari	
Secondo livello della rete - aree di protezione dei valori ambientali		Art. 33.2
	Corridoi verdi secondari	
	Nodi potenziali secondari della rete di valore naturale	
	Punti di conflitto con il sistema insediativo ed infrastrutturale esistente	
Interferenze ed altri elementi nel progetto di rete		Art. 33.4 Art. 33.5
	Ambiti insediativi di interferenza	
	Barriere infrastrutturali	
	Zone di ripopolamento e cattura	

Immagine 28. PTCP - Legenda Tavola 1A - Circondario C Est "Sistema paesaggistico – Valore Fisico e Naturale"

Art. 16.2 Rete dei Siti Natura 200

1. La "Rete Natura 2000", istituita a seguito della Direttiva 92/42/CEE Habitat, costituisce la Rete ecologica europea, ovvero un sistema coerente e coordinato di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali di interesse comunitario, la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.
2. La "Rete Natura 2000" si compone di Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS). L'elenco seguente e la perimetrazione utilizzata nelle tavole fa riferimento ai siti "Rete Natura 2000" come vigenti alla data di adozione del piano.
3. Il PTCP promuove la tutela e la valorizzazione di tali siti – che costituiscono parte integrante e strutturale della rete verde di livello provinciale – ed assicura, in coerenza con le indicazioni regionali ed in accordo con Enti Gestori e Comuni, la salvaguardia del patrimonio naturalistico-ambientale d'interesse comunitario, costituito dagli habitat e dalle specie presenti nei SIC.
4. Le previsioni di uso e trasformazione del sito devono essere coerenti con gli obiettivi di conservazione del sito stesso, nonché devono prendere in considerazione le criticità e gli elementi di degrado eventualmente individuati nei formulari.

A tal fine piani ed interventi non direttamente necessari e connessi alla gestione del sito sono soggetti a Valutazione d'Incidenza come disposto dal DPR n. 357/97 e dalla d.g.r. 7/14106/2003 e s.m.i.

5. Nel caso in cui un SIC interessi più Comuni dovranno essere assicurate le necessarie forme di collaborazione intercomunale ai fini della sua corretta pianificazione e gestione.

6. Ai sensi del DPR n. 357/97 e della d.g.r. 7/14106/2003 e s.m.i. lo studio per individuare e valutare gli effetti che un piano può avere sul sito, deve essere redatto dai proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico - venatori e le loro varianti.

7. In fase attuativa, con gli strumenti di cui al precedente CAPO II – ATTUAZIONE, GESTIONE ED AGGIORNAMENTO DEL PTCP ed in particolare dell'articolo 5 - Strumenti di attuazione e gestione, dovranno essere inoltre definite specifiche misure di conservazione dei Siti approvati ai sensi del DPR 357/97. Il riferimento da assumere è la d.g.r. n. 9275 del 8 aprile 2009 "Determinazioni relative alle misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde in attuazione della Direttiva 92/43/CEE e del D.P.R. 357/97 ed ai sensi degli articoli 3,4,5,6 del DM 17/10/07, n.184".

Art. 16.3 Sistema delle aree naturali protette

1. Il sistema delle aree protette rappresenta l'insieme delle aree di maggiore rilevanza naturalistica del territorio provinciale ed è composto da:

- a) *Riserve naturali e relative aree di rispetto individuate ai sensi dell'articolo 2 della L. 394/91 e dell'art. 11 della L.R. 86/83 [...]*
- b) *Parchi regionali individuati ai sensi dell'art. 2 della L. 394/91 e dell'art. 16 della L.R. 86/83 [...]*
- c) *Parchi naturali regionali proposti ai sensi dell'articolo 2 comma 2 della L. 394/91 e dell'articolo 16 ter della L.R. 86/83 [...]*
- d) *Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS) istituiti ai sensi dell'articolo 34 della L.R. 86/83*

PLIS	Comuni interessati ed ente gestore	Atto istitutivo	Piano di gestione
PLIS, IN AREA GOLENALE, LUNGO UN TRATTO DI SPONDA DEL PO	Temporaneamente identificato con l'Ente capofila, comune di Ostiglia, dalla convenzione fra i Comuni di Ostiglia, Sustinente, Serravalle a Po e Pieve di Coriano	D.g.p. n. 239	D.g.p. n. 279 del 27/10/2005

Art. 17.7 Fiume Po

1. Per quanto riguarda il Fiume Po, che corre per un buon tratto all'interno del territorio provinciale, il PTCP recepisce quanto disposto all'art. 20, commi 7 e 8 della normativa del Piano Paesaggistico del PTR.

2. Indirizzi di maggiore definizione sono contenuti nell'UdP n. 9 "Fascia fluviale del Po".

Art. 20 Sistema delle aree naturali protette

1. Il PTCP individua le Zone umide di rilevanza paesaggistica provinciale ovvero zone umide, bugni e laghetti di cava rinaturalizzati o da rinaturalizzare, che costituiscono biotopi di elevato interesse ecologico e naturalistico.

2. Laddove gli elementi ricomprendono Aree assoggettate a specifica tutela, di cui all'articolo 16, le norme seguenti sono da intendersi integrative delle stesse.

3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento delle Zone umide negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

- la promozione del recupero e della riqualificazione di questi elementi in correlazione con la definizione della rete verde locale e con riferimento alla promozione di percorsi di fruizione paesaggistica del territorio e alla realizzazione di punti di sosta nel verde.
4. Nelle zone umide è vietato di norma qualsiasi intervento che ne depauperi il grado di naturalità e biodiversità.
 5. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio le aree umide individuate dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
 - b) non consente interventi di carattere edificatorio e interventi di trasformazione o di manomissione diretta ed indiretta sino ad un intorno di 50 m dal confine dell'area umida; resta inteso che queste distanze possono essere eventualmente estendibili da parte del Comune nell'ambito della redazione del PGT;
 - c) non consente azioni o interventi che possano compromettere le risorse idriche superficiali e sotterranee, in particolare le alterazioni del sistema idraulico ad eccezione delle normali operazioni di manutenzione;
 - d) non consente opere di bonifica per fini agricoli o per la sistemazione del terreno in un intorno di 25 m, resta inteso che queste distanze possono essere eventualmente estendibili da parte del Comune nell'ambito della redazione del PGT;
 - e) detta, in coerenza con gli obiettivi del PTCP, specifici i criteri di intervento al fine di garantire la tutela ambientale, paesaggistica, ecologica e naturalistica;
 - f) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi.

Art.21 Emergenze vegetazionali

1. Il PTCP individua le Emergenze vegetazionali di rilevanza paesaggistica provinciale ovvero Boschi, Aree a vegetazione naturale rilevante, Sistemi verdi lineari, Alberi proposti come monumentali.
2. Laddove gli elementi ricomprendono Aree assoggettate a specifica tutela, di cui all'articolo 16, le norme seguenti sono da intendersi integrative delle stesse.
3. Per disposizioni specifiche si rimanda agli indirizzi normativi del PIF della Provincia di Mantova per il territorio di competenza.
4. Nei territori di competenza degli enti Parco Mincio e Parco Oglio Sud, fino all'approvazione dei relativi Piani di Indirizzo Forestale, si applicano le vigenti disposizioni nazionali e regionali in materia oltre che le norme dei relativi Piani Territoriali di Coordinamento.

Art. 21.1 Boschi

1. Il PTCP recepisce la ricognizione effettuata dal Piano di Indirizzo Forestale provinciale, che ha individuato le aree qualificate a bosco, ai sensi delle vigenti disposizioni regionali in materia, e rimanda ai relativi indirizzi normativi.
2. Il PTCP provvederà al recepimento della ricognizione e delimitazione delle aree qualificate a bosco effettuata dai PIF degli enti Parco e ne rimanderà ai relativi indirizzi normativi.
3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei boschi negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono: a) la promozione degli interventi di riqualificazione e sviluppo delle aree boscate, indicati

negli indirizzi e nelle disposizioni del piano di indirizzo forestale provinciale, che costituisce specifico piano di settore del PTCP;

b) il favorire il recupero e della riqualificazione di questi elementi in correlazione con la definizione della rete verde locale e con riferimento alla promozione di percorsi di fruizione paesaggistica del territorio e alla realizzazione di punti di sosta nel verde.

4. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) recepisce i seguenti contenuti dei piani di indirizzo forestale: la delimitazione delle superfici a bosco e le prescrizioni sulla trasformazione del bosco, in quanto immediatamente esecutive e costituiscono automaticamente variante agli strumenti urbanistici vigenti;

b) verifica e integra a scala di maggior dettaglio i boschi individuati nei piani di indirizzo forestale, nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando per questi ultimi disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;

c) individua interventi di rimboschimento prioritariamente nei varchi e nei punti critici della Rete verde, individuati nelle Tavole del PTCP, secondo le indicazioni del piano di indirizzo forestale;

d) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi sulle aree limitrofe ai boschi.

Art. 21.2 Aree a vegetazione naturale rilevante

1. Il PTCP effettua una prima ricognizione delle Aree a vegetazione naturale rilevante.

2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento delle Aree a vegetazione naturale rilevante negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

a) favorire il riequilibrio ecologico dell'area attraverso la tutela e la ricostruzione degli habitat naturali;

b) valorizzare le risorse naturalistiche, sviluppandone il ruolo di presidio ambientale e paesistico attraverso il potenziamento dei suoi elementi strutturali;

c) sostenere e conservare l'identità del territorio, promuovendo la diversificazione delle attività agricole in una logica multifunzionale.

3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) verifica, specifica ed integra l'individuazione e la perimetrazione delle aree a vegetazione rilevante ed assume le forme di tutela e valorizzazione più idonee.

b) verifica e integra a scala di maggior dettaglio le aree individuate dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;

c) prevede la creazione di fasce tampone, di ambienti di fitodepurazione, di impianti arborei per la produzione di biomassa e di impianti arborei per collegare le fasce boscate esistenti;

d) non consente interventi che aumentino la frammentazione delle Aree a vegetazione naturale rilevante e la compromissione della loro funzionalità ecologica;

e) verifica che l'individuazione di nuovi ambiti di trasformazione in corrispondenza delle Aree a vegetazione naturale rilevante individuati dal PTCP non ne pregiudichi la naturalità e la funzionalità ecologica;

f) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi ammessi.

Art. 21.3 Sistemi verdi lineari

1. Il PTCP effettua una prima ricognizione dei Sistemi verdi lineari ovvero delle formazioni di siepi, filari ed arbusteti che per dimensione assumono rilevanza paesaggistica provinciale.
2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei sistemi verdi lineari negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la tutela e la valorizzazione dell'equipaggiamento vegetazionale, posto internamente od esternamente alla rete verde provinciale, costituito da arbusteti, siepi e filari;
 - b) perseguire la diffusione omogenea sul territorio nonché il potenziamento della loro valenza ecologica;
 - c) l'incremento della messa a dimora di nuove piante autoctone sia arbustive che arboree in modo da orientare lo sviluppo ed aumentarne il ruolo nell'equilibrio ecologico provinciale.
3. Il Comune in modo coerente con le indicazioni del PIF, nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio sistemi verdi lineari individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
 - b) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi ammessi.

Art. 21.4 Alberi proposti come monumentali

1. Il PTCP assume gli esiti della ricognizione svolta dal Settore Ambiente della Provincia nel biennio 2003-2004 relativa al censimento degli Alberi proposti come monumentali, ovvero degli esemplari arborei singoli, in gruppo o in filare di alto pregio naturalistico, storico, paesistico e culturale. Per una analisi dettagliata si rimanda al paragrafo 1.9.5 – Alberi monumentali contenuta nella Relazione del PIF.
2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei Alberi proposti come monumentali negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) assumere gli alberi di interesse monumentale come riferimento per le politiche di mantenimento e promozione della naturalità diffusa;
 - b) promuovere forme di tutela per quegli esemplari arborei che, singoli o in gruppo, rappresentano una presenza storicamente e culturalmente significativa;
 - c) integrare la ricognizione svolta anche al fine di proporre la dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi del D.Lgs. 42/2004, come modificato dall'articolo 2 del D.Lgs. n. 63 del 2008.
3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio gli Alberi proposti come monumentali individuati dal PTCP;
 - b) tutela gli esemplari individuati attraverso la definizione di una opportuna fascia di rispetto e normando le attività in essa consentite;
 - c) non consente di danneggiare o abbattere gli alberi individuati, ed eseguire lavori sul suolo, in una fascia di rispetto individuata dalla proiezione della chioma dell'albero al suolo e di ampiezza comunque non inferiore a 7 metri misurati a partire dal piede dell'albero;
 - d) definisce le condizioni entro cui l'abbattimento può avvenire prevedendo esclusivamente le esigenze di pubblica incolumità o per esigenze fitosanitarie. L'abbattimento è autorizzato, previa acquisizione di una perizia tecnica effettuata da un esperto in discipline agronomiche forestali, qualora si evidenzino esigenze fitosanitarie.

Art.22 Aree golenali

1. Il PTCP individua le Aree golenali distinte in Aree golenali aperte ed Aree golenali protette.
2. Le norme del PTCP per le aree golenali sono da intendersi integrative di quelle previste per le Aree assoggettate a specifica tutela, di cui all'articolo 16, e di quelle contenute nel Piano di Assetto Idrogeologico del Fiume Po.
3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento delle Aree golenali aperte e chiuse negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la tutela e la valorizzazione dell'equipaggiamento vegetazionale, posto internamente od esternamente alla rete verde provinciale, costituito da arbusteti, siepi e filari;
 - b) il riconoscimento delle aree golenali quali elementi di rilevante caratterizzazione paesistica ed il mantenimento dei caratteri di naturalità che queste aree hanno mantenuto.
4. Il Comune nei propri atti di pianificazione e in particolare nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT:
 - a) predispone e aggiorna idonea documentazione con delimitazione cartografica su CTR scala 1:10.000, di ogni evento calamitoso occorso, legato sia alle dinamiche fluviali sia a quelle di tipo geomorfologico;
 - b) integra e aggiorna le informazioni ed i dati in essa contenuti in funzione dello stato delle conoscenze messe a disposizione dall'Autorità di Bacino del Po, dalla Regione Lombardia e dalla Provincia;
 - c) incentiva il recupero delle aree dismesse oggetto di attività estrattiva deve privilegiare, ove possibile, la funzione di laminazione delle piene fluviali, nel rispetto dei valori paesistico-ambientali del contesto fluviale;
 - d) individua le infrastrutture e i manufatti ricadenti in aree soggette a rischio idrogeologico o che costituiscano elemento di rischio. Nelle more dell'attuazione dell'articolo 1, comma 5 della legge 267/1998 e ai sensi dell'articolo 18 bis del PAI, previa intesa con gli Enti sovraordinati, i Comuni ne promuovono la delocalizzazione;
 - e) prevede che i fabbricati dismessi, che non possiedono valore testimoniale, storico architettonico e di archeologia industriale, devono essere preferibilmente rimossi, privilegiando il recupero dell'area con funzione di laminazione delle piene fluviali, nel rispetto dei valori paesistico-ambientali del contesto fluviale.

Art.23 Elementi geomorfologici

1. Il PTCP individua gli Elementi geomorfologici di rilevanza paesaggistica provinciale ovvero i Rilievi isolati in pianura, gli Elementi geomorfologici degli anfitrati del Garda, gli Elementi geomorfologici della pianura, gli Elementi geomorfologici delle valli fluviali, gli Elementi geomorfologici lineari e le Arginature.
2. Questi elementi rappresentano le particolari forme del territorio che si generano nel corso del tempo e subiscono una continua evoluzione ad opera di processi naturali e artificiali responsabili del modellamento della superficie terrestre.
3. Laddove gli elementi ricomprendono Aree assoggettate a specifica tutela, di cui all'articolo 16, le norme seguenti sono da intendersi integrative delle stesse.
4. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Elementi geomorfologici di rilevanza provinciale negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la tutela degli elementi emergenti della morfologia che, in rapporto alla loro evidenza percettiva, costituiscono elementi di notevole interesse paesistico e di riferimento simbolico come presenze evocative del paesaggio originario;
 - b) la conservazione e la tutela dei caratteri morfologici e connotativi del territorio anche in modo finalizzato alla prevenzione di situazioni di potenziale rischio idrogeologico;

- c) la promozione di trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali capaci di rispettare la struttura geomorfologica dei luoghi con particolare attenzione agli elementi di maggior rilievo quali solchi vallivi, paleoalvei, scarpate morfologiche, dossi morenici.
5. Il Comune nei propri atti di pianificazione e in particolare nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT:
- a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio gli Elementi geomorfologici individuati dal PTCP;
 - b) rispetto agli orli di terrazzo, non sono ammessi interventi infrastrutturali e di nuova edificazione per una fascia sul ripiano terrazzato e per una fascia sul ripiano sottostante a partire rispettivamente dall'orlo della scarpata e dal piede della stessa; l'estensione delle suddette fasce è pari all'altezza della scarpata e comunque non inferiore all'altezza del manufatto in progetto; c) per gli orli di terrazzo i terrazzi di erosione di scarpata principali e secondari ed i dossi fluviali non sono consentiti interventi e trasformazioni che alterino la morfologia, l'acclività e la naturalità di tali strutture morfologiche

Art. 23.2 Elementi geomorfologici degli anfiteatri del Garda, della pianura e delle valli fluviali

1. Il PTCP recepisce gli Elementi geomorfologici delle rilevazioni ERSAF contenute nella carta pedologica, che hanno condotto alla definizione delle Unità tipologiche di Paesaggio, di cui all'art. 17.2.

Art. 23.3 Elementi geomorfologici lineari

1. Il PTCP individua gli orli di terrazzo, i dossi fluviali e i paleoalvei, in quanto emergenze morfologico - naturalistiche che, in rapporto alla loro evidenza percettiva, costituiscono elementi di notevole interesse paesistico.
2. Gli Elementi geomorfologici lineari concorrono spesso a formare fasce dotate di un alto grado di naturalità e costituiscono elementi di riferimento simbolico come presenze evocative del paesaggio originario.
3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Elementi geomorfologici lineari negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono: a) non sono consentiti interventi e trasformazioni che alterino la morfologia, l'acclività e la naturalità dei suddetti elementi morfologici.

Art. 23.4 Arginature

1. Il PTCP individua le Arginature, che identificano un sistema lineare eretto a difesa delle acque e dei corsi d'acqua.
2. Le Arginature, laddove situate in ambiti dotati di alto grado di naturalità, costituiscono un elemento di notevole impatto paesistico-ambientale; nella pianura mantovana in particolare si identificano come elemento di ostacolo alla percezione dei corsi d'acqua, ma si pongono come realtà emergenti dalla pianura alluvionale.
3. Il Comune nei propri atti di pianificazione e in particolare nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT:
- a) non consente processi di artificializzazione dell'elemento naturale con danni conseguenti alla vegetazione ripariale, e in riferimento alle arginature di origine storica, l'abbandono e la rinaturalizzazione spontanea;
 - b) attiva politiche volte alla riqualificazione delle situazioni di degrado paesistico-ambientale mediante l'utilizzo dei criteri dell'ingegneria naturalistica.

Art. 33 Elementi costitutivi la Rete Verde Provinciale

1. La Rete Verde Provinciale è articolata in: Primo livello della rete - corridoi ambientali sovrasistemici, Secondo livello della rete - aree di protezione dei valori ambientali, Terzo livello della rete - aree di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli, Interferenze e Altri elementi della rete.

Art. 33.1 Primo livello della rete – corridoi ambientali sovrasistemici

1. Sono costituiti da:

- a) i nodi a più elevata naturalità (le riserve naturali ed i siti di importanza comunitaria esistenti, la foresta della Carpaneta, i laghi di Mantova e le aree di confluenza dei fiumi Oglio, Mincio e Secchia in Po e del fiume Chiese in Oglio) identificati come gangli primari regionali o provinciali della Rete verde per i quali la finalità principale è la conservazione e valorizzazione della biodiversità presente e potenziale;
- b) le aste fluviali comprese entro gli argini maestri dei fiumi Oglio, Mincio, Chiese e Secchia e le aree classificate come fascia A e B del Po che costituiscono i principali corridoi ecologici esistenti per i quali la finalità principale è la conservazione e valorizzazione della biodiversità presente e potenziale;
- c) i territori dei parchi regionali esistenti (Oglio e Mincio), le zone di protezione speciale, nonché le valli di Secchia e Chiese, il paleoalveo del Mincio e i territori dei cordoni morenici, che costituiscono i principali corridoi verdi provinciali chiamati a svolgere un ruolo di connessione diffusa e nei quali potenziare maggiormente la presenza degli elementi verdi lineari;
- d) i principali corridoi ecologici di progetto desunti dalla pianificazione regionale, ovvero le direttrici Mincio - Chiese nell'alta pianura attraverso il canale Virgilio; Mincio – Tione attraverso la Foresta della Carpaneta; Mincio – Tione nel territorio comunale di Roverbella; Oglio - Mincio (dalla riserva di Marcara alle Valli) lungo le quali promuovere azioni e politiche volte a costituire nuove connessioni ecologiche;

Art. 33.2 Secondo livello della rete – aree di protezione dei valori ambientali

1. Sono costituiti dai possibili corridoi verdi di connessione est-ovest delle valli fluviali fra loro e delle valli fluviali con gli ambiti delle reti verdi extraprovinciali:

- a) corridoi verdi secondari chiamati a svolgere un ruolo di connessione diffusa entro il territorio rurale e nei quali potenziare la presenza degli elementi verdi lineari e ripariali. Ove tali corridoi si attestino su canali (in genere sui canali di valore naturale) o su percorsi di fruizione paesistica, ed in mancanza di elementi geomorfologici di riferimento, sono stati indicativamente rappresentati con un buffer di 300 metri dal canale o dal percorso individuato;
- b) nodi potenziali secondari della rete verde, ovvero ambiti ad elevata complessità progettuale (naturale, storico-culturale, percettiva, etc) nei quali è possibile riconoscere una pluralità di problematiche e di attenzioni progettuali. Tali nodi si distinguono in:
 - nodi a potenziale valore naturale nei quali Provincia, Enti Parco o Enti locali sono chiamati a favorire l'implementazione e la ricostituzione della biodiversità;
 - nodi a potenziale valore storico-culturale nei quali Provincia, Enti Parco o Enti locali sono chiamati a favorire la tutela e la valorizzazione dal punto di vista percettivo e storico-culturale.

Art. 33.4 Interferenze

Interferenze nel progetto di rete verde costituita da elementi areali, lineari o puntuali che si presentano come elementi di disturbo per l'attuazione del progetto.

1. Questi sono individuati in:

- a) Ambiti insediativi di interferenza, quali situazioni di continuità e correlazione del sistema rurale paesistico e della rete verde a rischio di compromissione per i quali si richiedono attente indicazioni di contenimento dei processi di consumo di suolo;
- b) Barriere infrastrutturali, quali elementi lineari o nodi puntuali in cui è evidente e critica l'interruzione della rete e per i quali proporre interventi di limitazione dell'interferenza.

Art. 33.5 Altri elementi della rete

1. Il PTCP individua inoltre quale riferimento per la definizione di azioni di interesse provinciale:

- a) I PLIS previsti rappresentano ulteriori nodi da assumere come riferimento per l'implementazione della RVP, verificando il ruolo che gli stessi potranno svolgere nel modello concettuale elaborato (gangli primari, secondari, stepping stone...);
- b) Le Zone di ripopolamento e cattura, che sono prevalentemente da destinare ad incrementare la riproduzione naturale delle specie selvatiche autoctone e a favorire la sosta e la riproduzione delle specie migratorie.

2. Il PTCP identifica la struttura della RVP sulla base delle conoscenze e della situazione presente del territorio e chiede ad Enti interessati e Comuni la collaborazione per meglio individuare, articolare e caratterizzare la rete.

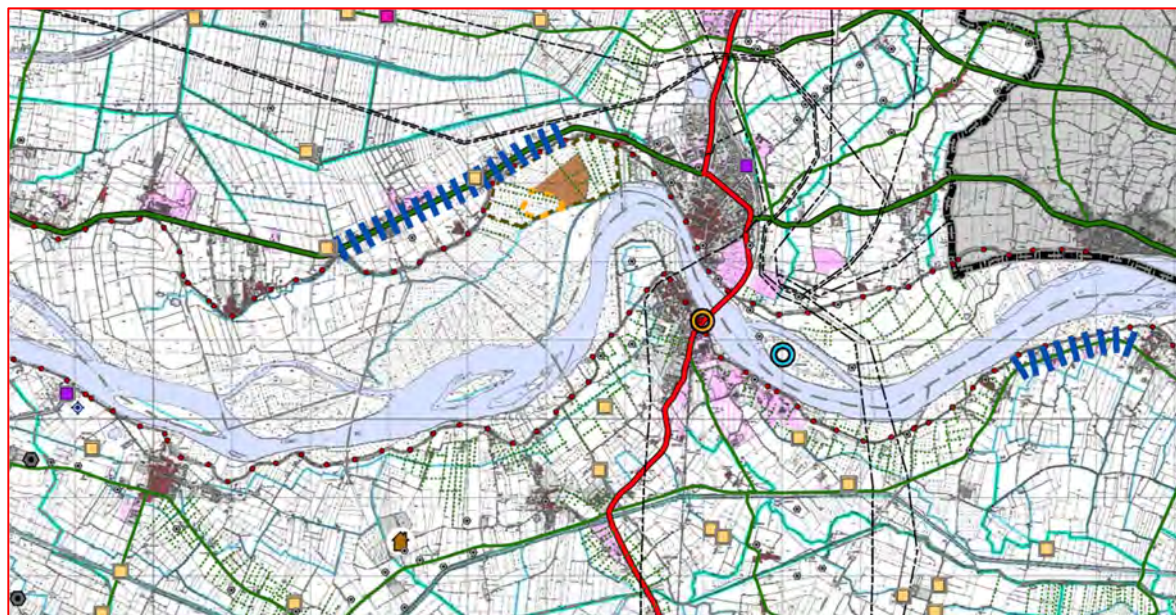


Immagine 29. PTCP – Tavola 1B Circondario C Est "Sistema paesaggistico – Valore Storico e Culturale"

SISTEMA PAESAGGISTICO- valore storico e culturale		
AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE- VALORE STORICO E CULTURALE		
Siti archeologici		Art. 24
	Siti di valore archeologico D.lgs. 42/2004	Art. 24
	Altri siti archeologici	Art. 24
Sistema insediativo di matrice storica		Art. 25
	Nuclei di antica formazione	Art. 25.1
	Beni di rilevante valore storico culturale: luoghi della religione	Art. 25.2
	Beni di rilevante valore storico culturale: luoghi della produzione	Art. 25.2
	Beni di rilevante valore storico culturale: corti rurali e cascine	Art. 25.2
Sistema irriguo di matrice storica		Art. 27
	Canali di matrice storica	Art. 27.1
	Manufatti idraulici di rilevante interesse storico	Art. 27.2
Sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario		Art. 28
	Altri canali del reticolo idrico	Art. 28.2
AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE- VALORE SIMBOLICO E SOCIALE, FRUTTIVO E PERCETTIVO		
Luoghi della percezione e della memoria		Art. 29
	Rilevanza paesaggistica	Art. 29
	Visuali sensibili	Art. 29
Percorsi paesaggistici		Art. 31
	Percorsi paesaggistici	Art. 31.1./2./3
INFORMAZIONI RELATIVE AD ALTRI SISTEMI TEMATICI		
DEGRADO E COMPROMISSIONE PAESAGGISTICA		
Elementi detrattori		Art. 53
	Aree produttive esistenti	Art. 53.2
	Aree produttive previste	Art. 53.2
	Impianti trattamento rifiuti: discariche dismesse	Art. 53.4
	Cave di riserva per opere pubbliche	Art. 53.6
	Ambiti territoriali estrattivi	Art. 53.6
	Elettrodotti (alta tensione)	Art. 53.7
ALTRE INFORMAZIONI RAPPRESENTATE		
Urbanizzato		
	Consolidato	
	Disponibile	
	Nuclei urbani caratterizzati da processi di conurbazione arteriale	Art. 46.5

Immagine 30. PTCP - Legenda Tavola 1B Circondario C Est "Sistema paesaggistico - Valore Storico e Culturale"

Art.24 Siti archeologici

1. Il PTCP individua i Siti archeologici indicando i Siti di valore archeologico ovvero gli ambiti sottoposti a specifico vincolo di cui al D.Lgs. 42/2004 e Altri siti archeologici, ovvero gli ambiti caratterizzati dall'accertato ritrovamento di beni di interesse archeologico. In particolare modo si segnalano quelle aree urbane e suburbane, presso le quali vi sono stati ritrovamenti ed aree in prossimità di località scomparse.
2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento delle Siti archeologici negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la conservazione delle tracce e della memoria di presenze storico-culturali, attualmente alterate o scomparse, che hanno strutturato in modo significativo il territorio.
 - b) lo sviluppo di procedure di raccordo con la competente Soprintendenza Archeologica finalizzato ad acquisire i siti archeologici nelle banche dati del PTCP, definendo modalità di raccordo con quelle comunali.
3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica, con la collaborazione della Provincia e della competente Soprintendenza Archeologica, specifica ed integra l'individuazione e la perimetrazione dei siti di valore archeologico e degli altri siti archeologici ed assume in accordo con gli stessi enti, le forme di tutela e valorizzazione più idonee.

Art.25 Sistema insediativo di matrice storica

1. Il PTCP individua il Sistema insediativo di matrice storica di rilevanza paesaggistica provinciale, indicando i Nuclei di antica formazione e i Beni di rilevante valore storico-culturale.
2. Il PTCP riconosce questi elementi come appartenenti al sistema degli insediamenti antropici aventi specifiche connotazioni rispetto ai contesti naturali o rurali; esso si articola e specifica nelle diverse unità paesistico-territoriali e secondo i caratteri degli elementi individuati nel presente capo, sulla base dei diversi modelli insediativi e delle densità dell'urbanizzazione.
3. I centri e i nuclei urbani e rurali di antica formazione sono identificati sulla base della prima levata delle tavolette dell'Istituto Geografico Militare del 1888 (scala 1:25.000), secondo le indicazioni di cui agli artt. 19 e 20 (Individuazione e tutela dei centri e nuclei storici, Riconoscimento e tutela della viabilità storica) delle Norme di attuazione del PTPR, nonché le indicazioni contenute nei punti 1.1 e 2 della Parte II (Strutture insediative e valori storico culturali del paesaggio) degli Indirizzi di Tutela dello stesso PTPR.

Art. 25.1 Nuclei di antica formazione

1. Il PTCP individua i centri storici costituiti dalle aree urbanizzate di più antico insediamento, corrispondenti ai centri urbani storici di maggior livello gerarchico per la presenza di sedi amministrative, religiose, di mercato, dotati di impianto urbanistico complesso, con diffuse presenze di edifici monumentali o elementi architettonici di pregio.
2. Sono da considerare parte integrante dei centri e nuclei storici anche le aree di pertinenza funzionale o visiva di edifici e nuclei isolati, le aree inedificate, il verde e le fasce di rispetto o di protezione visiva, gli edifici di costruzione o ricostruzione recente interclusi o accorpati ad un agglomerato storico.
3. Tra i Nuclei di antica formazione il PTCP individua anche i nuclei originari dei centri urbani dotati di ruolo territoriale e di capacità di attrazione più limitata rispetto ai centri urbani storici, di cui al comma 1, caratterizzati da struttura urbana non particolarmente complessa e ricca di funzioni civili e religiose, ancorché dotata di cortine edilizie antiche, continue e riconoscibili.

3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei Nuclei di antica formazione negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

- a) la conservazione delle tracce e della memoria di presenze storico-culturali, attualmente alterate o scomparse, che hanno strutturato in modo significativo il territorio;
- b) la tutela e la valorizzazione degli impianti urbani storici promuovendo interventi urbanistici ed edilizi capaci di rispettare l'assetto morfologico urbano storico e tutelare le aree e le strutture delle reti dei corsi d'acqua presenti, favorendo la connessione del verde;
- c) la preservazione delle visuali percettive di fruizione dei beni storico-culturali e paesistici, nonché degli elementi costituenti memoria storica e identità dei luoghi mediante opportune analisi di relazione visuali; d) la ricostituzione ed il mantenimento del paesaggio urbano storico e l'identificazione degli originari caratteri dei centri in relazione con il loro contesto operando in modo da permettere il mantenimento delle tipologie edilizie storiche, evidenziando i caratteri di unitarietà e tipicità compresa dell'integrità del reticolo viario e dell'impianto urbano.

4. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

- a) verifica, specifica ed integra l'individuazione e la perimetrazione dei Nuclei di antica formazione ed assume, in coerenza con le indicazioni del PTPR, le forme di tutela e valorizzazione più idonee;
- b) preserva l'intero ambito del centro storico, meglio identificato come nucleo urbanizzato al 1889 ai sensi delle indicazioni contenute nel PTPR;
- c) prevede analisi di dettaglio finalizzate all'individuazione delle caratteristiche tipologiche e delle modalità di intervento adeguate a tutelare, conservare e valorizzare la struttura del Nucleo di antica formazione ed i valori in esso presenti;
- d) nell'analisi di dettaglio individua anche gli assi stradali, che hanno determinato l'impianto originario dei Nuclei di antica formazione, al fine di preservarne la permanenza, la continuità e la leggibilità del tracciato;
- e) prevede modalità di intervento adeguate a garantire l'inserimento dei nuovi interventi nel tessuto edilizio esistente e a non alterare la percezione delle parti unitarie, le permanenze storiche, la distribuzione degli spazi, dei percorsi e le relazioni esistenti nel tessuto storico;
- f) prevede trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali, che non interferiscano con il tessuto storico e che siano progettate integrando e valorizzando gli elementi e i caratteri, che connotano il contesto locale, anche mediante ricorso a misure di mitigazione e compensazione paesistico-ambientali;
- g) prevede che gli interventi di trasformazione perseguano la conservazione e la tutela dell'impianto urbanistico e degli elementi tipologici e stilistici che, ancorché di modeste dimensioni, presentano caratteri originari di unitarietà;
- h) prevede che gli interventi di trasformazione sull'edilizia esistente siano volti alla ristrutturazione, alla riqualificazione e alla possibilità di recupero dei manufatti e degli edifici di valore storico-architettonico, privilegiando destinazioni d'uso finali multifunzionali;
- i) garantisce il riconoscimento dei margini dell'edificato storico.

Art. 25.2 Beni di rilevante valore storico-culturale

1. Il PTCP individua i Beni di rilevante valore storico-culturale riconoscendone 9 differenti tipologie. Queste sono: borghi fortificati, luoghi della religione, luoghi dell'abitare, luoghi della produzione, spazi ed elementi di interesse civico, corti rurali e cascine, segni minori, parchi e giardini, quartieri isolati.

2. Il PTCP riconosce questi elementi come appartenenti al sistema degli insediamenti antropici aventi specifiche connotazioni rispetto ai contesti naturali o rurali.
3. Gli elementi sono individuati a partire dall'archivio dei Beni Storico-Architettonici realizzato dal Settore Programmazione e Pianificazione della Provincia nella prima metà degli anni '90 e successivamente verificato rispetto alle indicazioni contenute nella strumentazione urbanistica comunale.
4. L'indicazione rappresenta un primo riferimento da assumere per la predisposizione di strumenti urbanistici comunali e potranno essere specificati nell'ambito di progetti tematici e di settore. In questo senso gli approfondimenti realizzati concorreranno alla definizione del quadro delle conoscenze specificando e aggiornando quanto considerato dal PTCP.
5. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Beni di rilevante valore storico-culturale negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la tutela conservativa dei beni in oggetto, volta al mantenimento e al ripristino della loro originaria struttura e consistenza ed al mantenimento dell'integrità e della significatività, anche estetico - visuale del contesto paesistico - ambientale connesso;
 - b) la promozione di riutilizzi e recuperi, volti anche alla conservazione dei significati degli organismi, dei luoghi e dei contesti che li hanno prodotti originariamente;
 - c) la valorizzazione anche dei siti storici di non particolare emergenza architettonica o paesistica, ma che rappresentano un valore diffuso e capillare, capace di attribuire identità storica e culturale ai luoghi, nonché di assumere il ruolo di punti di appoggio per il progetto di Rete Verde Provinciale o per la strutturazione di percorsi paesaggistici con fini turistico-ricreativi.
6. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica ed integra, anche in collaborazione con la Provincia, l'individuazione dei Beni di rilevante valore storico-culturale ed assume, in coerenza con le indicazioni del PTPR, le forme di tutela e valorizzazione più idonee;
 - b) verifica e integra a scala di maggior dettaglio i dati conoscitivi presenti nell'Allegato C1 - Repertorio dei beni di rilevante valore storico-culturale ed individuati dal PTCP verificando le eventuali integrazioni e/o modifiche in funzione dell'importanza storica, delle attuali caratteristiche e dell'attuale funzione svolta dai diversi elementi;
 - c) presta attenzione al contesto ambientale in cui i Beni si collocano ed alle potenziali connessioni degli stessi con la Rete Verde Provinciale;
 - d) individua, se necessario, eventuali altre emergenze, singole o complesse, da sottoporre ad azioni di tutela;
 - e) può predisporre una specifica normativa finalizzata a tutelare e valorizzare i beni ed il contesto ambientale in cui gli stessi si situano, individuando gli interventi ammessi e le destinazioni d'uso compatibili;
 - f) prevede opportune aree di rispetto e/o salvaguardia intorno ai beni individuati a tutela del bene stesso e del suo contesto di riferimento, finalizzate alla "creazione e/o conservazione di quei coni visuali", che ne consentono la percezione visiva, e alla conservazione del ruolo connotante del bene stesso rispetto al paesaggio;
 - g) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi.
7. Per i parchi e giardini, gli interventi dovranno essere inquadrati all'interno di uno studio complessivo che consideri tutte le componenti, architettoniche, materiche e vegetali, promuovendo se necessario l'adozione di 'Piani del Verde' al fine di tutelare e gestire correttamente il patrimonio vegetale di interesse storico, anche attraverso programmi di manutenzione a breve, medio e lungo termine.

Art.27 Sistema irriguo di matrice storica

1. Il PTCP individua il Sistema irriguo di matrice storica di rilevanza paesaggistica provinciale, ovvero i Canali di matrice storica e i Manufatti idraulici di rilevante interesse storico.
2. Laddove gli elementi ricadano o interessino o attraversino Aree assoggettate a specifica tutela, di cui all'articolo 16, le norme seguenti sono da intendersi integrative delle stesse.
3. Analogamente a quanto indicato per il Sistema insediativo di matrice storica e il Sistema della mobilità di matrice storica, sono considerati appartenenti al Sistema irriguo di matrice storica quegli elementi, lineari e puntuali, presenti nella prima levata delle tavolette IGM.
4. Il Sistema irriguo di matrice storica costituisce nel territorio mantovano la trama strutturante e fondamentale del paesaggio agrario.

Art.27.1 Canali di matrice storica

1. Sono gli elementi della rete idrica cui il PTCP riconosce come specificità l'aver svolto nel corso dei decenni passati il ruolo di elemento ordinatore del sistema podere agricolo e del modello organizzativo e d'uso del territorio agricolo, la cui trasformazione comporterebbe una riduzione/azzeramento dell'identità paesistica degli stessi ambiti agricoli
2. Il PTCP individua quali canali di matrice storica:
 - a) nel Circondario A [...];
 - b) nel Circondario B [...];
 - c) nel Circondario C nel Circondario C i corsi d'acqua Albareda, Allacciante Correggioli, Allacciante Zolli, Beccaguda, Bignardina Pradazzo, Bondanello, Cabonrevere, Campolongo due ponti, Canale Portazzolo, Canale Fossalta Sup., Canal Bianco, Canale Canamelet, Canale Fissero-tartaro, Canale Fossalta, Canale Mantovano, Canale Raffaele-Tonina, Canale Fossalta, Canale Fossetto, Canale Mezzano, Canale Sermide, Canale Bonifica Mantovano-Reggiano, Burana, Cascina, Cavallette, Cavetta, Cavetta Mandriolo, Cavo Madama, Correggioli allacciante Po-Vecchio, Diga Bagliana, Dogaretto, Dugale Barbello, Dugale Fossalta, Dugale logomoro, Dugale Morella, Dugale Nuovo, Dugale Pandaino, Dugale Piva, Dugale Rame, Dugale Tagliata, Dugale Telo, Dugale Tosino, Dugale Trentine, Dugale Valdirame, Dugale Valluzza, Dugale Cannucchio, Dugale Cardinale, Dugale Connocchio, Dugale delle pietre, Dugale Fossetto, Dugale Moglia, Dugale Mossara, Dugale Nuovo, Dugale Occari, Dugale Portazzolo, Dugale Rastello, Dugale Spino, Dugale Spognasco, Dugaletto, Dugale Valsolle, Dugale Vangadizzo, Dugale Vecchio, Dugale Bagliana, Dugale Comuna Bellis, Finelle, Fiume Tartaro, Fiume Tione, Fossa Buttelora, Fossa dei Gamberi Morante-Fossaviva, Fossa Nosina, Fossa Vongadizza, Fossa Bagliana, Fossa Busatello, Fossa Cini, Fossa Gorgadelli, Fossa Morta di Borgoforte e Roncorrente, Fossetta Pietre, Fosso Buttelora, Fosso Ostiglia, Fosso Valdirame, Fosso Pilone, Fosso Tartarello, Frassinara Cavallette, Gandazza, Luzzarese, Madama, Mandracchio, Molinella e Fossa di Pozzolo, Molino, Moretta, Parmigiana Moglia, Pironda, Po Morto, Po Vecchio, Rottazzo, Schiappa Diversivo, Scolo Cavallette, Scolo Cavetto, Scolo Fisseretto, Scolo Redefossi, Scolo Zolli, Scolo Dugaletto, Spazzacampagna sinistro, Spazzacampagna destro, Spinelle, Tenchellino, Tragatello settentrionale e Tragatello medio, Tragatto, Trigolaro, Zanolò e Gorgo, Zara;
 - d) nel Circondario D [...].
3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei Canali di matrice storica negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) il riconoscimento dei canali di cui è accertabile la presenza anteriormente alla prima levata cartografica IGM e la tutela sugli elementi propri e su quelli di connessione ed integrazione al territorio, in relazione ai valori della memoria storica e di caratterizzazione e fruibilità del paesaggio così come specificato negli Indirizzi di Tutela del PTCP;

- b) l'orientare gli interventi di manutenzione, fatte salve le esigenze di sicurezza idraulica stabilite dai Consorzi di Bonifica e di Irrigazione competenti, al recupero ed alla salvaguardia delle caratteristiche naturali degli alvei prevedendo la salvaguardia della configurazione del tracciato e dei manufatti di più antica realizzazione che su di esso insistono;
 - c) assicurare che la manutenzione e l'eventuale ripristino delle opere infrastrutturali che attraversano le aste individuate deve avvenire garantendo il rispetto delle condizioni di naturalità verificate in sede di progetto, prima dell'intervento, e la contestuale predisposizioni delle opportune attenzioni alle caratteristiche dei manufatti da realizzare con particolare attenzione agli aspetti progettuali relativi alla forma degli elementi progettati ed ai materiali utilizzati specie in relazione ad ambiti paesistici rilevanti.
4. Il Comune nei propri atti di pianificazione, con riferimento ai canali di matrice storica elencati al precedente punto 2:
- a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio i canali storici individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
 - b) predispone, per i corpi idrici di matrice storica compresi nella rete verde di primo e di secondo livello, una specifica normativa finalizzata al prevedere una fascia di salvaguardia a tutela dell'identità dell'elemento idrico e del contesto ambientale circostante come previste per i corsi d'acqua naturali e artificiali vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/04 (articolo 142, comma 1, lettera c) iscritti nell'elenco di cui alla D.G.R. n. 4/12028 del 25.07.1986.
 - c) definisce criteri di compensazione e/o di mitigazione per eventuali interventi.

Art. 27.2 Manufatti idraulici di rilevante interesse storico

1. Sono elementi, spesso di rilevante interesse, che frequentemente versano in cattivo stato di manutenzione.
2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) il riconoscimento dei manufatti di cui è accertabile la presenza anteriormente alla prima levata cartografica IGM e la tutela sugli elementi propri e su quelli di connessione ed integrazione al territorio, in relazione ai valori della memoria storica e di caratterizzazione e fruibilità del paesaggio, così come specificato negli Indirizzi di Tutela del PTPR;
 - b) orientare gli interventi di manutenzione, fatte salve eventuali esigenze anche di sicurezza idraulica stabilite dai Consorzi di Bonifica e di Irrigazione competenti per territorio, al recupero ed alla salvaguardia dei manufatti di più antica realizzazione e delle relative caratteristiche;
 - c) assicurare che la manutenzione e il recupero dei Manufatti idraulici di rilevante interesse storico avvenga nel pieno rispetto delle caratteristiche del manufatto stesso (materiche, tecnologiche, funzionali, ecc.);
3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio i Manufatti idraulici di rilevante interesse storico individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
 - b) prevede una analisi per verificare l'interesse dei manufatti sia dal punto di vista storico-architettonico (verificando la presenza dei singoli manufatti nell'elenco dei beni storico-architettonici), sia per il funzionamento della rete idraulica (verificando progetti di manutenzione/riqualificazione con il Consorzio di Bonifica e di Irrigazione competente).

c) prevede, per i manufatti ricadenti in un ambito paesisticamente rilevante e comunque per tutti i manufatti compresi nella rete verde di primo e secondo livello, opportune aree di salvaguardia a protezione dell'elemento e del contesto in cui lo stesso risulta inserito.

Art.28.2 Altri canali del reticolo idrico

1. Le trasformazioni avvenute nell'agricoltura mantovana hanno generato una rilevante semplificazione del paesaggio; si sono ridotte le partiture poderali, i corpi idrici secondari e, conseguentemente, le reti arboree che hanno contraddistinto per secoli l'immagine paesaggistica della pianura mantovana.

2. Il PTCP individua aree che hanno mantenuto una caratterizzazione morfologica riconducibile alla trama dell'assetto idraulico – agrario del territorio.

3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento della Trama dell'assetto idraulico-agrario negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

a) il sostegno della tutela paesistica di questi ambiti deve essere assicurato con l'attivazione di strategie culturali, tese ad evitare la perdita di un documento della memoria storica quale il tracciato delle linee della orditura della rete irrigua e di organizzazione della rete agricola.

4. Il Comune fatte salve le esigenze di sicurezza idraulica stabilite dai Consorzi di Bonifica e di Irrigazione competenti per territorio, nei propri atti di pianificazione:

a) prevede che la progettazione delle infrastrutture e delle aree di espansione insediativa risulti attenta ed orientata al mantenimento del disegno della tessitura, evitando le interruzioni, l'abbandono o la manomissione dei tracciati delle colture arboree e arbustive, al contrario da considerare come elementi ordinatori delle nuove eventuali configurazioni morfologiche;

b) indica specifiche azioni e programmi di tutela finalizzati al riconoscimento ed al mantenimento dell'organizzazione della viabilità interpodereale, alla riorganizzazione della rete irrigua orientata secondo le trame esistenti, all'incentivazione della difesa della vegetazione di alto fusto e dei sistemi vegetazionali complessi.

Art.29 Luoghi della percezione e della memoria

1. Il PTCP individua i Luoghi della percezione e della memoria di rilevanza paesaggistica provinciale, quali elementi identitari a cui affidare il compito di trasmettere la testimonianza di un passato da valorizzare, da ri-considerare attraverso iniziative di valorizzazione capaci di cogliere dimensioni percettive di luoghi e situazioni di forte significato culturale e di sorprendente unicità.

2. La Regione individua sul territorio della Provincia di Mantova i seguenti Luoghi dell'identità: [...]

3. La Regione individua sul territorio della Provincia di Mantova le seguenti Visuali sensibili:

Rif. Num.	Descrizione
81	Ponte sul Po a Revere

4. Il PTCP recepisce i Luoghi dell'identità e le Visuali sensibili, contenuti nei repertori del Piano Paesaggistico del PTR, come richiamati ai precedenti commi 2 e 3.

5. Nell'Allegato C6 – Repertorio dei Luoghi della percezione e della memoria, viene proposta una prima ricognizione delle situazioni di maggior valore identitario e visivo, che il PTCP individua.

6. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei Luoghi della percezione e della memoria negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

a) promuovere progetti finalizzati al riconoscimento e alla valorizzazione di quegli ambiti definibili come Luoghi della percezione e della memoria, con la specifica finalità di evitare la perdita della memoria storica collettiva, in un'ottica di fruizione turistico – ricreativa.

7. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) verifica, individua ed articola ulteriormente il tema dei Luoghi della percezione e della memoria, le relative criticità e potenzialità evidenziando e tutelando i gradi di sensibilità paesaggistica e ambientale;

b) prevede che ogni eventuale intervento edilizio, che si pone in relazione con quei luoghi deve configurarsi con tipologie e materiali adeguati al luogo in cui si collocano e deve essere sufficientemente mitigato con impianti arboreo arbustivi anche con riferimento alle misure contenute nel PIF;

c) individua specifici coni ottici di valorizzazione degli elementi identitari e delle visuali sensibili indicando specifiche norme di tutela.

Art.31 Percorsi paesaggistici

1. Il PTCP individua i Percorsi Paesaggistici quali tracciati di interesse naturalistico e storico culturale di livello provinciale, riconoscendo questi elementi come appartenenti al sistema dei valori paesaggistici, a cui viene attribuito un prevalente valore fruitivo e visivo-percettivo con particolare riferimento ai modi contemporanei di fruire della dimensione paesaggistica.

2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento dei Percorsi Paesaggistici negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

a) il riconoscimento e la tutela della viabilità di fruizione panoramica e ambientale, complessivamente denominata di fruizione paesaggistica, attraverso la quale si entra in contatto con le risorse paesaggistiche provinciali;

b) l'attribuzione di una valenza fruitiva alla viabilità panoramica, ovvero quella che domina ampie prospettive e quella che attraversa, per tratti di significativa lunghezza, zone agricole, parchi e riserve naturali, o comunque territori ampiamente dotati di verde, o che costeggia corsi d'acqua e laghi o che collega mete di interesse turistico anche minore;

c) il mantenimento, conseguibile attraverso la definizione di fasce di rispetto di adeguata ampiezza, inedificabili o edificabili secondo opportuni criteri e limitazioni, di valori percettivi rilevanti anche attraverso la predisposizione di aree di sosta attrezzate.

3. In prima applicazione si riconoscono i seguenti Percorsi Paesaggistici:

a) "Tracciati guida paesaggistici" e "Strade panoramiche", come indicati nelle Tavole B ed E e correlato documento "Piano paesaggistico – Repertori" del Piano Paesaggistico del PTR;

b) quella individuata dal "Piano dei percorsi e delle piste ciclopedonali" approvato con D.G.P. n° 103 del 11 maggio 2006, come piano di settore del PTCP vigente.

4. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) recepisce ed integra l'individuazione dei tracciati contenuta nel PTCP, e definisce le relative misure di protezione da osservarsi nella edificazione al di fuori del perimetro dei centri abitati.

b) prevede lungo i tratti stradali indicati nel PTCP come tracciati di interesse naturalistico e storico culturale il divieto di installare nuova cartellonistica pubblicitaria all'esterno dei centri abitati, gli enti competenti provvedono inoltre alla graduale rimozione di quella esistente in occasione della scadenza dei contratti in essere;

c) procede ad una analisi del sistema ambientale, in coerenza con le indicazioni fornite dal PTCP, finalizzata all'individuazione dei possibili archi e nodi della rete dei percorsi ambientali locali, procedendo ad una eventuale progettazione di dettaglio con finalità di salvaguardia attiva in termini di valorizzazione degli elementi esistenti e di mitigazione degli elementi di criticità.

Art. 31.1 Tracciati guida paesaggistici

1. La Regione individua sul territorio della Provincia di Mantova i seguenti Tracciati guida paesaggistici:
2. Il PTCP recepisce i Tracciati guida paesaggistici, contenuti nei Repertori del Piano Paesaggistico del PTR, come richiamati al precedente comma 1.
3. Il PTCP rimanda a quanto contenuto nel vol. 2 de "I paesaggi della Lombardia" (PTPR del 2001).
4. Il PTCP recepisce quanto contenuto nell'art. 26, comma 10 della Normativa del Piano Paesaggistico del PTR.

Art. 31.2 Strade panoramiche

1. La Regione individua sul territorio della Provincia di Mantova le seguenti Strade panoramiche:

Rif. Num.	Denominazione	Descrizione
73	Ex SS 496 di Quistello	Da San Benedetto Po a Quistello e a San Giacomo delle Segnate

2. Il PTCP recepisce le Strade panoramiche, contenute nei Repertori del Piano Paesaggistico del PTR, come richiamati al precedente comma 1.
3. Il PTCP rimanda a quanto contenuto nel vol. 2 de "I paesaggi della Lombardia" (PTPR del 2001).
4. Il PTCP recepisce quanto contenuto nell'art. 26, commi 9 e 11 della Normativa del Piano Paesaggistico del PTR.

Art. 31.3 Piano dei percorsi e delle piste ciclopedonali

1. Nel Piano dei percorsi e delle piste ciclopedonali è considerata viabilità di fruizione ambientale la rete dei percorsi fruibili con mezzi di trasporto ecologicamente compatibili: sentieri escursionistici, pedonali ed ippici, di media e lunga percorrenza, piste ciclabili ricavate sui sedimi stradali o ferroviari dismessi o lungo gli argini e le alzaie di corsi d'acqua naturali e artificiali; in particolare la rete risponde ai seguenti requisiti: - risulta fruibile con mezzi e modalità altamente compatibili con l'ambiente e il paesaggio, vale a dire con mezzi di trasporto ecologici (ferroviari, di navigazione, pedonali ..) - privilegia, ove possibile, il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse - tende alla separazione, ovunque sia possibile, dalla rete stradale ordinaria - persegue l'interazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

Art. 46.5 Nuclei urbani caratterizzati da processi di conurbazione arteriale

1. L'applicazione dei criteri localizzativi del PTCP evidenzia come in questi nuclei risulti prioritario agire al fine limitare gli effetti di urbanizzazione arteriale.
2. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio i Nuclei e definisce le tipologie di intervento ammissibili corredate da indicazioni perequative e criteri di intervento della riqualificazione urbanistica che, in coerenza con gli obiettivi e le disposizioni del PTCP, favoriscano forme più definite e compattate sui limiti dei centri abitati.
 - b) valuta la possibilità del recupero delle aree libere intercluse, o di quelle eventualmente liberabili attraverso progetti di ricomposizione, del loro inserimento nel sistema di verde urbano (fra cui anche costituzione di varchi) ai fini di ottimizzare le sinergie, sia in termini ecologici che ricreativi, con il sistema degli spazi rurali;
 - c) non consente in questi ambiti nuovi sviluppi insediativi e nuove intersezioni al sistema infrastrutturale interessato dalla conurbazione;
 - d) permette ed incentiva interventi di recupero e di riorganizzazione dell'esistente finalizzata alla ridefinizione degli accessi. Gli interventi di recupero dovranno assumere criteri progettuali verificati anche in funzione della ridefinizione paesaggistica complessiva.

Art. 53.2 Aree produttive esistenti e previste

1. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) prevede una specifica quota della superficie scoperta da dedicare alla realizzazione di elementi verdi di inserimento paesaggistico e ambientale, da individuare e progettare in riferimento sia alle necessità di schermatura delle parti più impattanti sia in funzione della ricostruzione o del potenziamento di sistemi ed elementi verdi e d'acqua di connotazione del sistema paesaggistico locale di riferimento, questi interventi possono anche ricadere all'esterno dell'area di pertinenza, ma preferibilmente in stretta correlazione con essa.

Art. 53.4 Impianti trattamento rifiuti, discariche attive e dismesse

1. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) prevede adeguati interventi di sistemazione degli spazi pubblici o di pubblico affaccio e di potenziamento del verde al fine di limitarne l'impatto paesaggistico e ricostruire qualificanti elementi di correlazione con il contesto, in ogni caso detti impianti non possono essere collocati nelle seguenti tipologie di territori:
 - territori contermini ai laghi di cui alla lettera b) articolo 142 del D. Lgs. 42/2004,
 - immobili ed aree di cui all'articolo 157 e alla lettera a) del comma 1 dell'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004,
 - immobili ed aree di cui agli articoli 10 e 11 del D. Lgs. 42/2004,
 - b) sono comunque fatte, salve per le diverse fattispecie di interventi e impianti, le indicazioni specifiche contenute negli atti di indirizzo, di pianificazione e di attuazione della normativa comunitaria, nazionale e regionale relativa ai rifiuti;

Art. 53.6 Ambiti estrattivi, cave attive e da riqualificare

1. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Ambiti estrattivi, cave attive e da riqualificare negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:

a) il riconoscimento, in coerenza con le indicazioni del Piano Cave Provinciale, che recuperi e i ripristini delle cave dovranno avvenire sulla base di progetti che contemplano l'intero ambito di cava promuovendo il miglioramento complessivo della qualità paesistica dei luoghi e favorendo la rinaturazione;

2. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio gli ambiti estrattivi individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi.

Art. 53.7 Elettrodotti

1. Il PTCP persegue l'obiettivo di razionalizzare la rete di trasporto dell'energia elettrica dell'intero territorio provinciale, rendendo minimo l'impatto ambientale e sanitario della rete stessa e migliorandone nel contempo l'efficacia in termini di resa.

2. Considerato il rilevante impatto paesistico comunque connesso alla realizzazione di nuovi elettrodotti, i progetti delle nuove linee di trasporto sono soggetti ad un parere vincolante della Provincia, in funzione dei criteri di tutela paesistica del PTCP.

3. La Provincia nell'ambito della valutazione di compatibilità del progetto, verifica la documentazione prodotta ed esprime il proprio motivato parere. L'espressione di parere favorevole è da intendere quale aggiornamento e integrazione del PTCP ai sensi del punto 8.2 dell'articolo 8.

4. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio gli elettrodotti individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;

b) promuove l'interramento delle linee elettriche prioritariamente nei parchi e nelle riserve naturali e in corrispondenza di aree e beni di cui alla lettere a) e b) di cui all'articolo 136 del D. Lgs. 42/2004.

5.4.2 Tavola 2 – Circondario C Est - Indicazioni insediative, infrastrutturali e agricole

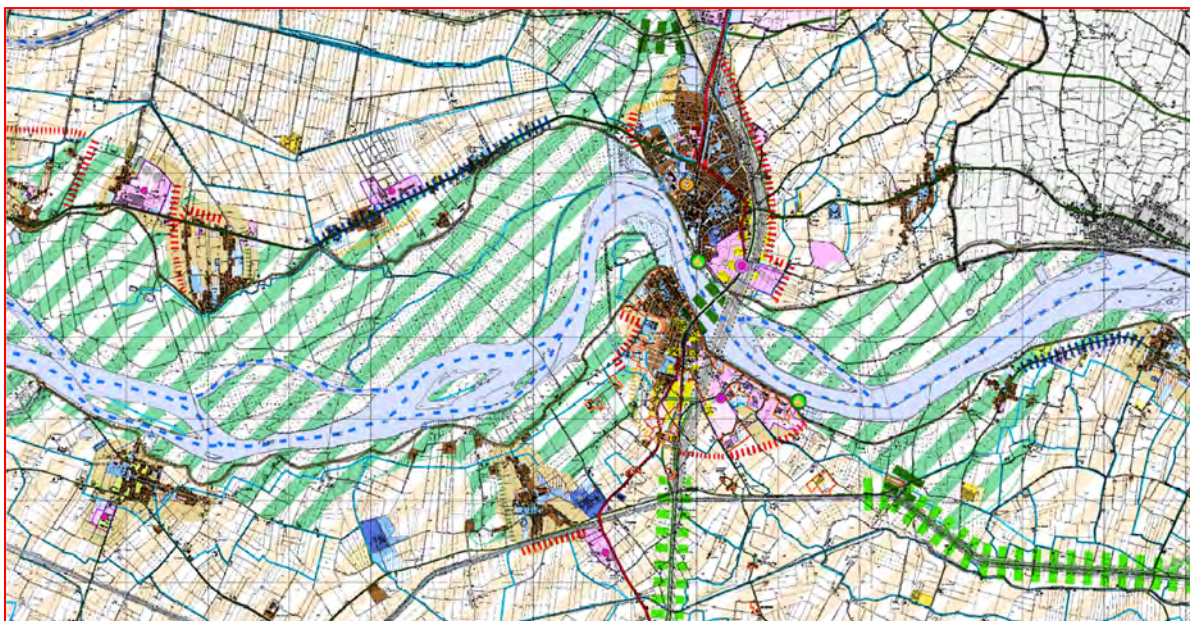


Immagine 31. PTCP - Tavola 2 - Circondario C Est "Indicazioni insediative, infrastrutturali e agricole"


SISTEMA AGRICOLO E RURALE		
ARTICOLAZIONE DEL TERRITORIO RURALE IN AMBITI AGRICOLI		Art. 68
Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (art. 15, comma 4, LR 12/05)		
	Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva	Art. 68.1
	Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica	Art. 68.2
Altri ambiti destinati all'attività agricola		
	Ambiti agricoli di interazione tra sistema insediativo ed il sistema agricolo	Art. 68.3

Immagine 32. PTCP - Tavola 2 [Legenda]- Circondario C Est "Indicazioni insediative, infrastrutturali e agricole"

Art.68 Articolazione del territorio rurale in ambiti agricoli

Il PTCP, in relazione alle caratteristiche, alle risorse e alle funzioni, sulla base delle proposte dei comuni e in conformità ai criteri di cui alla DGR 19 settembre 2008, n. 8/8059, articola il territorio rurale in ambiti agricoli diversificati, in particolare:

- a) Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva,
- b) Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica,
- c) Ambiti agricoli di interazione tra il sistema insediativo ed il sistema agricolo,
- d) Aree agricole soggette a trasformazione.

Art. 68.1 Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva

1. Il PTCP individua gli Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva quali Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, ovvero quelle parti del territorio rurale particolarmente idonee, per tradizione, vocazione e specializzazione, allo svolgimento di attività di produzione di beni agro-alimentari ad alta intensità e concentrazione; in tali ambiti possono essere presenti limitate aree di valore naturale e ambientale.

2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva nei PGT sono:

- a) favorire la diffusione e il potenziamento dell'azienda produttiva specializzata, strutturata e competitiva, orientata al prodotto, con metodiche e tecnologie ad elevata compatibilità ambientale e con pratiche colturali rivolte al miglioramento della qualità merceologica, della salubrità e della sicurezza alimentare dei prodotti;
- b) tutelare le aziende multifunzionali, ovvero le aziende orientate all'offerta di servizi agroambientali e ricreativi, spesso localizzate in collegamento a specifici beni di interesse naturalistico o storico culturale, ancorché le stesse non assumano un ruolo preminente a livello di produzione e diffusione territoriale;
- c) conservare il sistema dei suoli agricoli produttivi escludendone la compromissione a causa dell'insediamento di attività, non strettamente connesse con la produzione agricola, non di interesse pubblico.

3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

- a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio il perimetro degli Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
- b) procede, sulla base di oggettive risultanze riferite alla scala comunale, ad apportare modifiche agli Ambiti agricoli strategici ad elevata caratterizzazione produttiva del PTCP, quali rettifiche (intendendosi per tali le correzioni di errori e le variazioni compatibili), precisazioni (intendendosi per tali le eventuali indicazioni integrative in relazione all'uso concreto ed effettivo di singole aree ovvero alla presenza di

risorse, di manufatti, di impianti che siano valutati come compatibili con il mantenimento degli stessi negli ambiti agricoli) e miglioramenti (intendendosi per tali le eventuali modifiche e integrazioni degli ambiti suddetti che meglio garantiscano il conseguimento degli obiettivi di cui al precedente articolo 66).

c) assicura la continuità delle aree agricole e dei sistemi agroforestali, anche con riferimento ad analoghi usi e destinazioni nei Comuni confinanti nonché in relazione alla presenza dei corridoi ecologici provinciali e all'esigenza di contrastare fenomeni di conurbazione e di saldatura degli insediamenti urbani;

d) determina politiche di intervento per le attività produttive agricole anche disincentivando i processi di frammentazione del sistema podere delle aziende agricole, prestando particolare attenzione al disegno delle infrastrutture stradali di competenza comunale.

4. La Provincia, nell'ambito della procedura di valutazione di compatibilità, verifica la documentazione prodotta, valuta ed eventualmente conferma tali indicazioni. L'espressione favorevole alle modifiche e integrazioni proposte è da intendere quale correzione e aggiornamento del PTCP ai sensi dell'articolo 9.1.

Art. 68.2 Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica

1. Il PTCP individua gli Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica quali Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, ovvero quelle parti del territorio rurale caratterizzate dalla presenza di elementi rilevanti di naturalità e dall'integrazione del sistema paesaggistico e ambientale e del relativo patrimonio storico-culturale e fisico-naturale con l'azione dell'uomo volta alla coltivazione e trasformazione del suolo.

2. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento degli Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica nel PGT sono:

- a) la salvaguardia e lo sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali ambientalmente sostenibili e dei valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio;
- b) la conservazione o la ricostituzione del paesaggio rurale e del relativo patrimonio di biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali e forestali;
- c) la salvaguardia o ricostituzione dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici e degli equilibri ecologici;
- d) la promozione della multifunzionalità dell'impresa agricola, espressa attraverso la produzione di servizi quali: manutenzione degli assetti idrogeologici, promozione delle vocazioni produttive, tutela delle produzioni di qualità e delle tradizioni alimentari locali, gestione degli equilibri faunistici, sviluppo della biodiversità;
- e) l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico o di pregio storico-culturale e testimoniale diffuso nel territorio rurale.

3. Il Comune nei propri atti di pianificazione:

- a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio il perimetro degli Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica individuati dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano

significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;

b) procede, sulla base di oggettive risultanze riferite alla scala comunale, ad apportare modifiche agli Ambiti agricoli strategici ad elevata valenza paesaggistica del PTCP, quali rettifiche (intendendosi per tali le correzioni di errori e le variazioni compatibili), precisazioni (intendendosi per tali le eventuali indicazioni integrative in relazione all'uso concreto ed effettivo di singole aree ovvero alla presenza di risorse, di manufatti, di impianti che siano valutati come compatibili con il mantenimento degli stessi negli ambiti agricoli) e miglioramenti (intendendosi per tali le eventuali modifiche e integrazioni degli ambiti suddetti che meglio garantiscano il conseguimento degli obiettivi di cui al precedente articolo 66.

c) assicura la continuità delle aree agricole e dei sistemi agroforestali, anche con riferimento ad analoghi usi e destinazioni nei Comuni confinanti nonché in relazione alla presenza dei corridoi ecologici provinciali e all'esigenza di contrastare fenomeni di conurbazione e di saldatura degli insediamenti urbani;

d) detta specifiche indicazioni per il corretto inserimento paesaggistico degli interventi edilizi ammessi localizzati negli ambiti di rilevanza paesistica e negli ambiti di rilevanza naturalistica.

4. La Provincia, nell'ambito della procedura di valutazione di compatibilità, verifica la documentazione prodotta, valuta ed eventualmente conferma tali indicazioni. L'espressione favorevole alle modifiche e integrazioni proposte è da intendere quale correzione e aggiornamento del PTCP ai sensi dell'articolo 9.1.

Art. 68.4 Aree agricole soggette a trasformazione

1. Il PTCP individua le Aree agricole soggette a trasformazione, ovvero quelle parti del territorio rurale, agricole nello stato di fatto, ma la cui trasformabilità è già prevista negli strumenti urbanistici vigenti e nella programmazione sovraordinata.

2. Il Comune nei propri atti di pianificazione verifica e aggiorna il permanere delle condizioni di potenziale insediabilità in rapporto allo stato di attuazione del piano e indica le Aree agricole soggette a trasformazione da confermare negli Ambiti di Trasformazione del PGT, da assumere negli Ambiti del Tessuto Urbano Consolidato del PGT o da individuare negli Ambiti agricoli del PTCP.

3. Laddove il comune confermi le Aree agricole soggette a trasformazione quali Ambiti di Trasformazione del PGT, promuove soluzioni progettuali orientate al miglioramento dei contesti territoriali periurbani e delle espansioni insediative, garantendo la presenza di spazi aperti ed un corretto mantenimento della continuità e della funzionalità delle reti ecologiche integrate con le reti dei servizi e di fruizione urbana.

4. La Provincia, nell'ambito della procedura di valutazione di compatibilità, verifica la documentazione prodotta, valuta ed eventualmente conferma tali indicazioni. L'espressione favorevole alle modifiche e integrazioni proposte è da intendere quale correzione e aggiornamento del PTCP ai sensi dell'articolo 9.1.

5.4.3 Tavola 3 – Circondario C Est - Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica

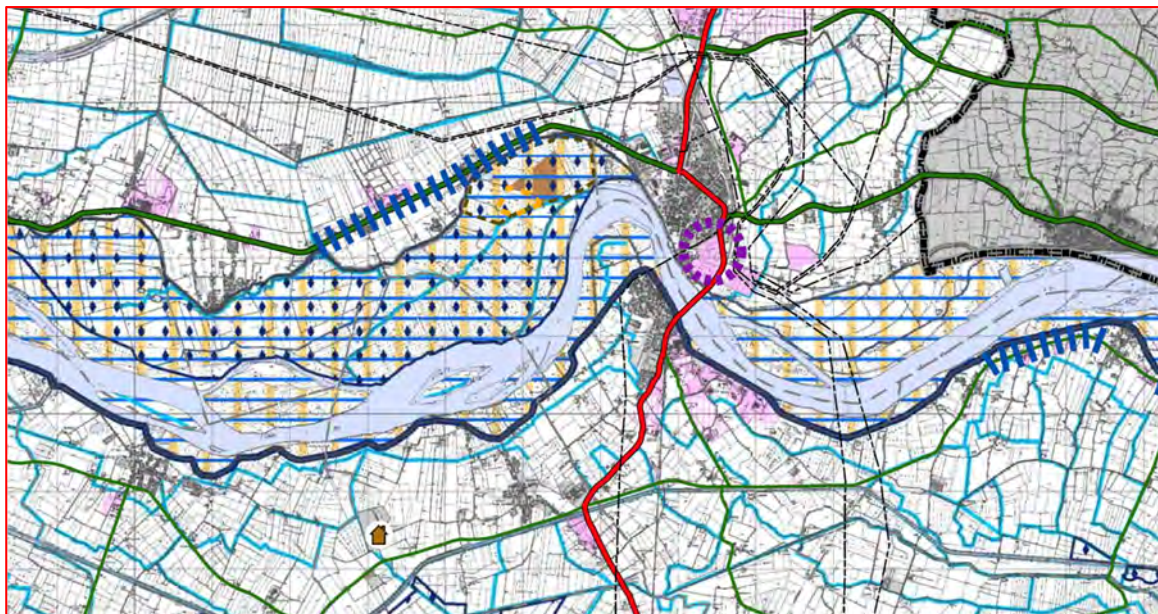


Immagine 33. PTCP - Tavola 3 "Circondario C Est - Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica"







SISTEMA DEL RISCHIO, DEGRADO E COMPROMISSIONE PAESAGGISTICA		
TUTELA DELLE MATRICI AMBIENTALI, IDROGEOLOGICHE ED IDRAULICHE		
Dissesti del territorio provinciale		Art. 49
	Rischio idraulico	Art. 49.2
Rischio idraulico delle aste principali		Art. 50
	Fascia A e B del PAI	Art. 50.1
	Fascia C del PAI	Art. 50.1
	Fascia B di progetto	Art. 50.1
Vulnerabilità degli acquiferi		Art. 51
	Aree ad alta vulnerabilità degli acquiferi	Art. 51.1
Criticità ambientali		Art. 52
	Siti contaminati	Art. 52.2

Immagine 34. PTCP - Tavola 3 [Legenda] "Circondario C Est - Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica"

Art. 49.2 Aree a rischio idraulico

1. Le Aree a rischio idraulico rappresentano ambiti territoriali di particolare criticità idraulica aree soggette a possibile esondazione. Sono individuate a partire dalle elaborazioni effettuate sia dai Consorzi di Bonifica e di Irrigazione, nell'ambito della redazione dei Programmi Provvisori di Bonifica, sia dal Programma Provinciale di Previsione e Prevenzione di Protezione Civile.
2. In questi ambiti la pianificazione territoriale dovrà rispettare le indicazioni fornite dai Consorzi di Bonifica e di Irrigazione nei confronti di ogni trasformazione territoriale. In particolare la definizione delle aree di espansione insediativa dovrà provvedere a verificare i livelli di interferenza con queste aree e definire articolati normativi capaci di verificare per queste aree i livelli di compatibilità della trasformazione antropica.
3. L'edificazione in queste aree potrà prevedere una verifica complessiva delle problematiche legate ai nuovi insediamenti previsti (sia in ambito urbano che extra-urbano) ed essere preceduta dalla redazione di uno "Studio di valutazione della compatibilità idraulica delle previsioni di trasformazione dell'uso del suolo".
4. La tutela paesistica di queste aree deve essere orientata a prevedere possibilità di intervento che consentano il superamento della situazione attuale, che produce e determina sistematiche esondazioni con conseguenti danni ai territori in scarsa pendenza all'interno degli abitati ed in aree agricole. In questo senso vanno promosse azioni e programmi di tutela finalizzati all'adeguamento e all'aggiornamento tecnologico del sistema dei canali primari e secondari nonché al miglioramento qualitativo delle acque, con una separazione della rete fognaria da quella idrica superficiale, e un adeguamento dei depuratori prima dell'immissione di queste acque nei ricettori superficiali.
5. Dovrà essere garantita l'osservanza della normativa vigente in materia di polizia idraulica (RD 523/1904), di bonifica ed irrigazione (LR 31/2008 e DDG 8943/2007), di tutela delle acque (DGR 2244/2006), di tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici (D.LGS 152/2006)

Art.50 Rischio idraulico delle aste principali

1. Il PTCP recepisce le salvaguardie, e i rispettivi regimi autorizzatori, relative alla tutela dei corpi idrici superficiali, con riferimento in particolare:

Art. 50.1 Fasce del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

1. Le aree individuate dall'Autorità di Bacino del fiume Po nel Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e precisamente:
 - a) la fascia A, dove il Piano persegue l'obiettivo di garantire le condizioni di sicurezza assicurando il deflusso della piena di riferimento, il mantenimento e/o il recupero delle condizioni di equilibrio dinamico dell'alveo, e quindi favorire, ovunque possibile, l'evoluzione naturale del fiume in rapporto alle esigenze di stabilità delle difese e delle fondazioni delle opere d'arte, nonché a quelle di mantenimento in quota dei livelli idrici di magra;

- b) la fascia B, dove il Piano persegue l'obiettivo di mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica ai fini principali dell'invaso e della laminazione delle piene, unitamente alla conservazione e al miglioramento delle caratteristiche naturali ed ambientali;
- c) la fascia C, dove il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della L. 24 febbraio 1992, n. 225 di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle differenti ipotesi di rischio, gli stessi saranno oggetto di uno studio di dettaglio che specificherà i limiti degli ambiti interessati;
- d) le aree di dissesto o di propensione al dissesto individuate dal Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino del fiume Po per il territorio provinciale. In virtù delle caratteristiche del territorio provinciale il PAI non ha individuato aree ove vigono le prescrizioni immediatamente vincolanti di cui all'articolo 9 delle Norme di Attuazione del PAI ma ha individuato aree soggette alle disposizioni di cui al punto 5 - "Aree in dissesto" della D.G.R. n. 7/7365 "Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) in campo urbanistico".
2. I Comuni della provincia definiti come "non esonerati" (in quanto non rispondenti ai "Criteri per la definizione dei Comuni esonerati dalla applicazione delle norme di cui all'art. 9 delle NdA") sono: Monzambano.
3. Questi comuni non sono risultati esonerati in quanto è stata riscontrata assenza di studio geologico a supporto dello strumento urbanistico e pertanto ai sensi della D.G.R. n. 7/7365 "Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) in campo urbanistico" i comuni sono tenuti, in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici generali o loro varianti, ad effettuare la verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica ai sensi delle direttive attuative contenute nelle D.G.R. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 e n. 8/7374 del 28 maggio 2008
4. In tali aree vigono le disposizioni della normativa vigente, ed in particolare:
- a) In Fascia A e B vigono le prescrizioni delle Norme di attuazione del PAI e precisamente dall'articolo 29 - Fascia di deflusso della piena (Fascia A), e dall'articolo 30 - Fascia di esondazione (Fascia B).
- b) In fascia C, il PTCP promuove, con le Amministrazioni Comunali interessate, specifiche iniziative per la verifica e la specificazione dei contenuti normativi da prevedere in sede di definizione del PGT. Il PTCP assume come indicazione quanto contenuto nell'art. 31 - Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C) comma 5 delle Norme di Attuazione del PAI dove si indica: "Gli organi tecnici dell'Autorità di bacino e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della L. 24 febbraio 1992, n. 225. Nei territori della fascia C, delimitati con segno grafico indicato come limite di progetto tra la fascia B e la fascia C nelle tavole grafiche, il Comune competente può applicare, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, anche

sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni, in tutto o in parte gli articoli di norma relativi alla fascia B in via transitoria fino all'avvenuta realizzazione delle opere programmate.”

c) Inoltre in fascia C, il comma 10 dell'articolo 20 della Normativa del Piano Paesaggistico Regionale del PTR persegue le seguenti linee di azione d'indirizzo regionale:

- contenimento del consumo di suolo tramite idonee misure per la limitazione dei fenomeni di dispersione urbana e di sviluppo lineare lungo le arterie della mobilità;
- priorità, nelle scelte di sviluppo, per il recupero urbanistico di aree dismesse in contesti già urbanizzati;
- azioni di ricomposizione paesaggistica del paesaggio rurale e naturale tramite il potenziamento della rete verde, con specifica attenzione ai sistemi verdi correlati all'idrografia superficiale e al trattamento dei territori liberi da edificazione contermini alla viabilità principale; i comuni possono dedicare a queste azioni quote specifiche di standard qualitativi, e le province individuare misure di intervento correlate all'utilizzo di fondi compensativi provinciali;
- tutela e valorizzazione, anche in termini di accessibilità pubblica ed idoneo equipaggiamento vegetale, della viabilità minore e della rete dei percorsi di fruizione del territorio, quale sistema di relazione tra i centri e nuclei di antica formazione, gli insediamenti rurali tradizionali e i beni storico-culturali diffusi sul territorio, nonché necessario supporto per la loro promozione;
- recupero e valorizzazione dell'ingente patrimonio architettonico storico-tradizionale, costituito da centri storici, nuclei di antica formazione, edilizia rurale diffusa ed esempi di archeologia industriale anche tramite la promozione di servizi connessi a circuiti e percorsi di fruizione culturale ed agro-enogastronomica e a forme di turismo sostenibile correlate al rilancio del sistema turistico del Po;
- recupero paesaggistico e ambientale delle aree degradate e in abbandono con prioritaria attenzione ai territori contermini alla rete verde provinciale e alla rete irrigua;
- individuazione di specifiche azioni di mitigazione di insediamenti e infrastrutture a rilevante impatto paesistico, con particolare attenzione ai detrattori assoluti e relativi indicati al paragrafo 6 della Parte quarta degli Indirizzi di tutela del presente piano, tramite schermature verdi coerenti con il disegno e le connotazioni vegetazionali del contesto paesaggistico locale;
- attenta valutazione, sotto il profilo della compatibilità paesaggistica, di previsioni relative a nuovi impianti industriali, poli logistici e grandi strutture di vendita, privilegiando in tal senso aree dismesse o comunque già oggetto di forte alterazione delle connotazioni paesaggistiche e ambientali.»

5. I Comuni interessati (totalmente o parzialmente) dagli ambiti delle fasce C sono tenuti a conformare le loro previsioni alle delimitazioni e alle relative disposizioni definite dalla Regione e a recepire le indicazioni di cui alla D.G.R. n. 7/7365 “Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) in campo urbanistico”.

<i>Circ</i>	<i>Comuni i cui territori rientrano totalmente nelle fasce C del PAI</i>	<i>Comuni i cui territori rientrano parzialmente nelle fasce C del PAI</i>
<i>A</i>		Acquanegra sul Chiese, Asola, Canneto sull'Oglio, Casalmoro, Casalromano, Goito, Monzambano, Ponti sul Mincio, Volta Mantovana.
<i>B</i>	Commessaggio, Dosolo, Pomponesco, Sabbioneta, Viadana.	Bozzolo, Gazzuolo, Marcaria, Rivarolo Mantovano, San Martino dell'Argine.
<i>C</i>	Borgofranco sul Po, Carbonara di Po, Felonica, Gonzaga, Magnacavallo, Moglia, Motteggiana, Pegognaga, Pieve di Coriano, Poggio Rusco, Quingentole, Quistello, Revere, San Benedetto Po, San Giacomo delle Segnate, San Giovanni del Dosso, Schivenoglia, Sermide, Suzzara, Villa Poma.	
<i>D</i>	Bagnolo San Vito, Borgoforte.	Curtatone, Mantova, Marmirolo, Porto Mantovano, Rodigo, Virgilio.

6. Roncoferraro (Circondario D), Ostiglia, Serravalle a Po e Sustinente (Circondario C) sono i Comuni il cui territorio dovrebbe rientrare in tutto o in parte nelle fasce C, in fase di definizione da parte dell'Autorità di Bacino del Fissero Tartaro - Canal Bianco. Questi comuni assumeranno le indicazioni fornite e le specificheranno nell'ambito della redazione della Relazione Geologica di cui alle d.g.r. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 e n. 8/7374 del 28 maggio 2008.

7. I comuni i cui territori rientrano completamente o parzialmente nelle fasce C del PAI ed indicati in questo elenco, anche al fine di migliorare l'efficacia dell'azione di prevenzione, all'atto della elaborazione della documentazione di cui alle d.g.r. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 e n. 8/7374 del 28 maggio 2008, debbono effettuare una verifica della compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con le condizioni di dissesto presenti o potenziali rilevate nella citata cartografia di Piano, avvalendosi delle, tra l'altro, di analisi di maggior dettaglio eventualmente disponibili in sede regionale o provinciale.

Art.51 Vulnerabilità degli acquiferi

1. Il PTCP individua la Vulnerabilità degli acquiferi indicando le aree ad alta vulnerabilità e le aree di ricarica dell'acquifero profondo.
2. Laddove gli elementi ricomprendono Aree assoggettate a specifica tutela le norme seguenti sono da intendersi integrative delle stesse.

Art. 51.1 Aree ad alta vulnerabilità degli acquiferi

1. Il PTCP individua le aree ad alta vulnerabilità degli acquiferi come ambiti di maggiore sensibilità relativamente ai temi della vulnerabilità e che pertanto segnalano una minore compatibilità alla localizzazione di attività antropiche.
2. Ai sensi delle direttive attuative della L.R. 12/05, contenute nelle D.G.R. n. 8/1566 del 22 dicembre 2005 e n. 8/7374 del 28 maggio 2008, i Comuni sono tenuti, in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici generali o loro varianti, a predisporre uno studio geologico che, assumendo le indicazioni di cui al D.Lgs. 152/99 “Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole”, individui indirizzi normativi specifici da prevedere relativamente alla trasformazione del territorio agricolo. Viste le specificità del territorio provinciale gli indirizzi normativi saranno da prevedere con specifico riferimento alla definizione di modalità di intervento:
 - a) in zone vulnerabili da nitrati di origine agricola;
 - b) in zone vulnerabili da prodotti fitosanitari.
3. Gli indirizzi del PTCP da assumere come riferimento per il recepimento delle Aree ad alta vulnerabilità degli acquiferi negli strumenti pianificatori provinciali e comunali sono:
 - a) la necessità di conoscere i livelli di vulnerabilità del territorio potenzialmente soggetto a trasformazioni in virtù del fatto che altri soggetti, pubblici o privati, potranno in futuro proporre trasformazioni ad oggi non previste dai piani;
4. Il Comune nei propri atti di pianificazione e in particolare nella componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio le perimetrazioni indicate dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi;
 - b) sviluppa un’analisi della vulnerabilità degli acquiferi e dei più rilevanti potenziali centri di pericolo per l’inquinamento delle falde, anche in relazione alle specifiche tipologie di contaminanti rinvenute nell’area, e attribuendo ad essa adeguate classi di fattibilità geologica e relative prescrizioni.

Art. 52.2 Siti contaminati

1. Il PTCP individua i siti contaminati ai sensi del Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152 e s.m.i.
2. Il Comune nei propri atti di pianificazione:
 - a) verifica e integra a scala di maggior dettaglio le perimetrazioni indicate dal PTCP nonché le parti del territorio ed i beni che presentano significative relazioni con gli stessi, dettando disposizioni volte ad indirizzare e controllare le eventuali trasformazioni ed a prescrivere il corretto inserimento degli interventi edilizi ammessi.

6. Descrizione sintetica degli interventi in progetto



L'intervento in progetto prevede l'adeguamento in quota del rilevato arginale maestro in sponda sinistra del fiume Po situato tra i comuni di Serravalle a Po, Sustinente e Ostiglia, in provincia di Mantova.

In particolare, il tratto in oggetto è compreso fra lo stante AIPo 270 e il confine regionale fra Lombardia e Veneto (stante 0 di Rovigo).

Le verifiche e gli approfondimenti recenti hanno evidenziato tratti di arginatura maestra del Po in cui il franco di sicurezza rispetto al livello della piena di riferimento (SIMPO '82) è inferiore al metro previsto dalle direttive in materia di sicurezza idraulica.

Tale condizione ha indotto AIPo ad intraprendere una serie di azioni volte a ripristinare le corrette condizioni di sicurezza provvedendo ad innalzare i rilevati arginali ove necessario al fine di garantire almeno il metro di franco rispetto alla piena di riferimento lungo l'intero sviluppo delle arginature maestre di Po.

Il confronto fra il profilo di sommità del rilevato arginale sinistro del Po nel tratto interessato e il livello idrometrico della piena di riferimento, ha permesso di individuare i tratti in cui la quota di sommità risulta inferiore a quella necessaria per avere il franco corretto.

Dal confronto precedente sono state individuati tre intervalli di criticità differenti nei confronti del franco idraulico che sono schematizzati nella tabella successiva.

Criticità arginali per sormonto		
Tipologia di criticità		Valore del franco di sicurezza F
	Assente	$F > 1 \text{ m}$
	Bassa	$0.7 \text{ m} < F < 1 \text{ m}$
	Media	$0.3 \text{ m} < F < 0.7 \text{ m}$
	Alta	$F < 0.3 \text{ m}$

Nelle figure successive sono rappresentati planimetricamente i risultati ottenuti dall'analisi delle quote arginali nel tratto interessato dal progetto.



Individuazione dei tratti di criticità nel tratto compreso dallo stante 270 allo stante 292 di AIPo.



Individuazione dei tratti di criticità nel tratto compreso dallo stante 290 di AIPo fino all'abitato di Ostiglia

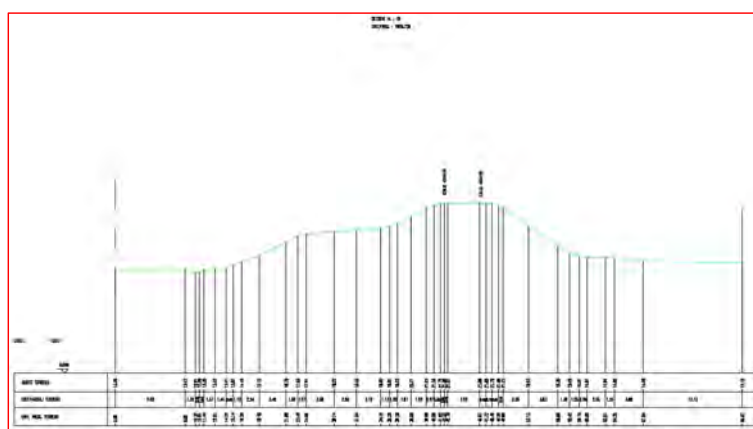


Individuazione dei tratti di criticità nel tratto compreso fra il paese di Ostiglia e lo stante 0 di Rovigo

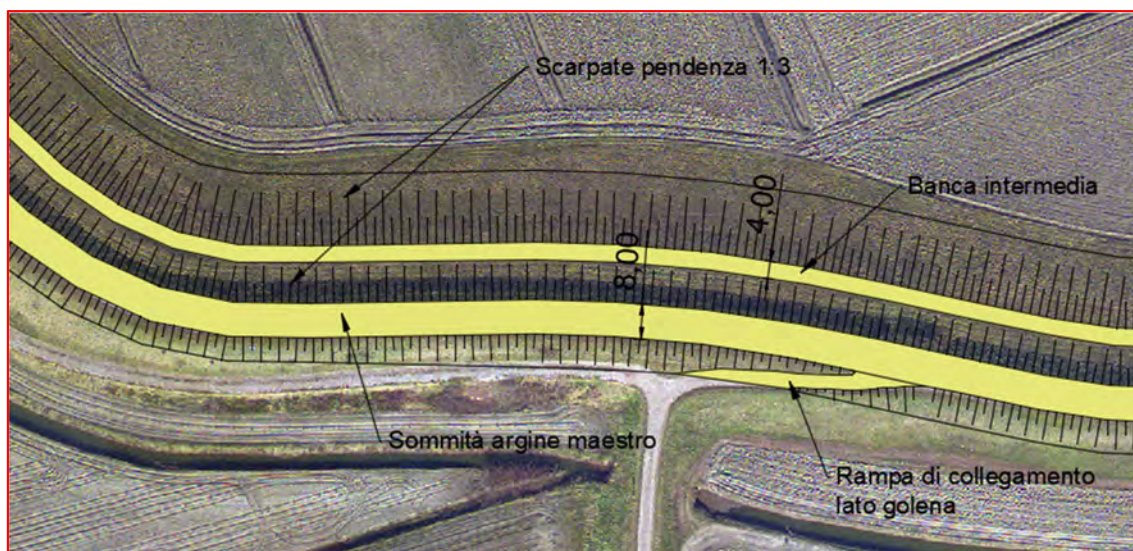
Come si ottiene dalla zonazione del rilevato arginale attuale, ad eccezione del centro abitato di Ostiglia, che si trova in condizioni di relativa sicurezza rispetto all'evento di piena ottenuto dalla simulazione idraulica, le zone maggiormente vulnerabili sono situate immediatamente a monte e valle del centro abitato di Ostiglia

Infatti, le zone comprese fra gli stanti 290 e 302 e quelle comprese fra lo stante 316 e lo stante 0 di Rovigo presentano una criticità compresa fra media e bassa con franchi ridotti anche fino a 30 cm.

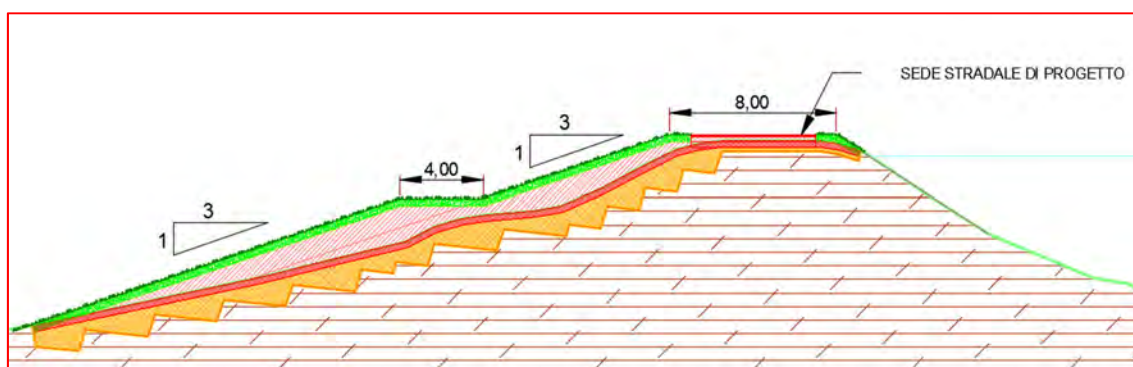
Una sezione tipologica del rilevato arginale esistente è rappresentata nell'immagine successiva:



Nelle immagini successive sono riportate un estratto planimetrico tipico e una sezione trasversale tipologica dell'intervento in progetto.



Dettaglio di planimetria del rilevato arginale di progetto.



Particolare della sezione tipologica d'intervento.

Unitamente all'operazione di rialzo della quota arginale, si prevede anche la risagomatura dell'intero tratto interessato, costituendo una nuova sommità arginale, avente una larghezza di 8 m e una banca intermedia a lato campagna avente larghezza di 4 m, in modo tale da agevolare le operazioni di manutenzione e pulizia del rilevato arginale.

La fase iniziale dell'intervento in progetto prevede l'asportazione di circa 30 cm di scotico erboso della porzione di rilevato arginale soggetta a riprofilatura e la demolizione della sede stradale attuale che attraversa per l'intero tratto l'argine maestro, insieme ai tratti stradali di collegamento lato campagna e lato golena.

Successivamente si prevede l'operazione di scavo di sbancamento e l'asportazione di terreno dall'arginatura esistente in modo tale da realizzare una gradonatura, che consente l'immorsamento della porzione del nuovo rilevato arginale al terreno sottostante, conformemente alle quote e alle sezioni di progetto.

La fase finale dell'intervento prevede l'operazione di rinterro del rilevato arginale fino al raggiungimento della quota e della sagoma di progetto, al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza previste dalla normativa vigente.

Nell'intervento in progetto si prevede la realizzazione di due tipologie di pacchetto stradale, di cui il primo riguarda la strada in sommità arginale e i relativi allacciamenti, mentre il secondo riguarda principalmente le strade di tipo sterrato:

Composizione del pacchetto stradale per l'arginatura maestra.

Sezione Tipo I Strade asfaltate (argine maestro e collegamenti)	
Tipologia	Spessore [mm]
Strato di usura	3
Binder	7
Misto stabilizzato	20
Sottofondo stradale	30

Composizione del pacchetto stradale per le strade sterrate.

Sezione Tipo II strade bianche	
Tipologia	Spessore [mm]
Misto stabilizzato	20
Sottofondo stradale	30



Rappresentazione stratigrafica dei pacchetti stradali.

Per quanto riguarda la realizzazione del rilevato, in funzione dell'importo complessivo dell'opera, esso viene suddiviso in Lotto 1 e 2, definiti nella tavola 7 di progetto.

Il Lotto 1 copre il finanziamento previsto per il progetto e comprende:

- il tratto arginale a valle dell'abitato di Ostiglia, dal raccordo fra il ponte ferroviario e lo stante AIPo 316, fino al raccordo situato tra la sezione n.30 alla chilometrica 12.554,94 e lo stante 0 di Rovigo alla chilometrica 12.730,904;
- Il tratto situato a monte del paese di Ostiglia, dal punto di raccordo fra la strada provinciale per Mantova e l'argine maestro, fra lo stante 302 alla chilometrica 7.152,651 e la sezione n.19, fino al raccordo fra la sezione n. 19 e la sezione n. 20.

Il lotto 2 comprende il tratto di rilevato arginale compreso fra lo stante AIPo 270 e il punto di raccordo del Lotto 1.