

PGT

Comune di Moglia



Piano di Governo del Territorio
Variante Generale 2024

DP DOCUMENTO DI PIANO



PROGETTISTA

Arch. Luigi Moriggi
Iscritto Ordine A.P.C. MI n. 7721
Via G. Zuretti, 25
20125 Milano (MI)
Tel. 02.67391366

COLLABORATORI

Marco Maffezzoli
Mattia Maldi
Elena Padovani
Kinga Kolaczko

STUDI GEOLOGICI, IDRAULICI,
IDROGEOLOGICI E SISMICI

Engeo s.r.l.
Carlo Caleffi



IL SINDACO

Dott. Claudio Bavutti

IL SEGRETARIO COMUNALE

Dott. Alessio Testoni

IL SERVIZIO TECNICO AREA URBANISTICA

RUP Arch. Alessia Giovanelli
Arch. Ramona Savi

DELIBERA DI ADOZIONE DEL C.C.
n° del

DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL C.C.
n° del

PUBBLICAZIONE SUL B.U.R.L.
n° del

DP
05.1

RELAZIONE PROGETTUALE

DATA: NOVEMBRE 2025

AGG:

INDICE

1.	DALLE LINEE GUIDA AGLI OBIETTIVI DI PIANO	7
1.1.	Presupposti e lettura delle dinamiche in atto	7
1.2.	Le linee guida	7
1.3.	I temi strategici	9
2.	OBIETTIVI E SCELTE STRATEGICHE DEL PGT	10
2.1.	Strategie generali	10
2.2.	Le priorità del Documento di Piano: contenimento del consumo di suolo, rigenerazione e sostenibilità ambientale	12
2.2.1.	Rigenerazione urbana e contenimento del consumo di suolo: un medesimo problema/opportunità	12
2.2.2.	Rinnovate tutele ambientali	14
2.2.3.	La declinazione del concetto di rigenerazione urbana e rurale a Moglia	20
2.2.4.	Un nuovo PGT orientato verso politiche attive	21
2.3.	Strategie per Moglia 2035	22
2.3.1.	Minacce e criticità della struttura urbana e territoriale	23
2.3.2.	Opportunità della struttura urbana e territoriale	26
2.3.3.	Quadro di sintesi	28
2.3.4.	Definizione degli obiettivi strategici e delle azioni di Piano	30
2.4.	Previsioni del Documento di Piano	40
2.5.	Coerenza con i livelli di pianificazione sovracomunale	43
2.5.1.	La conferma delle progettualità di rilevanza sovracomunale	43
2.5.2.	Coerenza con il livello regionale	44
2.5.3.	Coerenza con il livello provinciale	46
2.6.	Orientamenti per il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi	49
3.	SOSTENIBILITA' E SCELTE DI PIANO	52
3.1.	Indicazioni di carattere generale	52
3.2.	Il dimensionamento del Piano	53
3.2.1.	Il dimensionamento della residenza	53
3.2.2.	Previsioni relative allo sviluppo di attività economiche	58

3.2.3. Previsioni relative alla dotazione di aree ed attrezzature pubbliche.....	59
3.2.4. Verifica della dotazione di aree ed attrezzature pubbliche	62
3.2.5. Verifica della dotazione di spazi per i servizi dell'istruzione	66
3.3. Il consumo di suolo	67
3.3.1. La riduzione del consumo di suolo negli strumenti sovraordinati	67
3.3.2. Il consumo di suolo al 02 dicembre 2014.....	70
3.3.3. Il consumo di suolo del PGT2025	72
3.3.4. La verifica della soglia di riduzione.....	75
3.3.5. Qualità dei suoli.....	76
3.4. Il bilancio ecologico del Piano.....	77
4. LE AZIONI DI PIANO	78
4.1. Obiettivi strategici e azioni di Piano. Coerenza e correlazione	78
4.2. Gli Ambiti di Trasformazione	88
4.2.1. Indicazioni di carattere generale.....	88
4.2.2. Descrizione degli ambiti di intervento	91
4.3. Gli ambiti di completamento del tessuto urbano	115
4.3.1. Individuazione degli ambiti di intervento	116
4.4. Gli ambiti di rigenerazione urbana del tessuto edificato.....	120
4.4.1. Obiettivi di rigenerazione urbana.....	120
4.4.2. Indicazioni di carattere generale.....	123
4.4.3. Individuazione degli ambiti di intervento	123
4.5. Indicazioni per l'attuazione degli ambiti destinati all'insediamento di attività economiche	126
4.5.1. Applicazione dei criteri insediativi per le attività di logistica	126
4.5.2. Indicazioni per la realizzazione di insediamenti per attività economiche sostenibili e compatibili.....	133
4.6. Aggiornamento/Adeguamento del quadro pianificatorio in materia di sicurezza del territorio	138
4.6.1. Documento di Polizia Idraulica e Reticolo Idrico Minore	139
4.6.2. Documento semplificato del Rischio Idraulico	142
4.6.3. Carta delle aree di pericolosità PAI/PGRA.....	147
4.6.4. Aggiornamento componente geologica, idrogeologica e sismica.....	150
4.7. Indirizzi per l'applicazione dei principi di perequazione, compensazione e incentivazione	154
4.7.1. Verifica dello stato di attuazione delle previsioni del pre-vigente PGT	155
4.7.2. Criteri e indicazioni di carattere generale	155

4.7.3. Aree di “atterraggio” dei diritti edificatori	158
4.7.4. Aree che generano diritti edificatori	160
4.7.5. Applicazione del principio di incentivazione	161
4.7.6. Compensazione ecologica preventiva	162
4.7.7. La fase di negoziazione	162
5. IL PROGETTO DI RETE ECOLOGICA COMUNALE	164
5.1. Premessa	164
5.2. Analisi e riconoscimento	165
5.3. Le strategie generali per la realizzazione della REC	168
5.4. Gli obiettivi del progetto di REC	168
5.5. Attuazione e realizzazione della rete ecologica	170
5.6. Elementi costitutivi della REC	172
5.7. Individuazione degli interventi di costruzione/ricostruzione della Rete Ecologica Comunale	190
5.7.1. Interventi di compensazione e di mitigazione	190
5.7.2. Interventi di costruzione/ricostruzione della rete ecologica	191
5.8. La realizzazione della Rete Ecologica Comunale nel Piano di Governo del Territorio	192
5.8.1. Di carattere generale	192
5.8.2. La REC nel Documento di Piano	193
5.8.3. La REC nel Piano delle Regole	194
5.8.4. La REC nel Piano dei Servizi	195
5.9. Le politiche di sostegno per la costruzione della REC	195
6. LA CARTA DELLE SENSIBILITA' PAESAGGISTICHE	198
6.1. Coerenza con i livelli di pianificazione sovracomunale	198
6.2. Quadro di sintesi	200
7. LE POLITICHE DI ACCOMPAGNAMENTO PER L'ATTUAZIONE DEL PGT	203
7.1. Criteri per la fase di negoziazione degli interventi	203
7.2. Le forme di cooperazione	204
7.3. Le fonti di finanziamento per l'attuazione del PGT	205

1. DALLE LINEE GUIDA AGLI OBIETTIVI DI PIANO

1.1. Presupposti e lettura delle dinamiche in atto

Gli obiettivi del primo Piano di Governo del Territorio del Comune di Moglia convergono sulla necessità di mettere a punto iniziative e azioni finalizzate a favorire l'attivazione di interventi di recupero, riqualificazione e miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente, ovvero incentivare interventi di rigenerazione di aree ed edifici esistenti.

La sostanziale staticità del mercato edilizio nell'ultimo decennio è stata determinata dalla crisi edilizia, ma anche da una modificazione strutturale del funzionamento delle nostre città e, più in generale, dell'economia: ovvero non esiste più un rapporto immediato e diretto così come nel secolo scorso, tra quantità di edifici produttivi, residenziali, terziari e commerciali e aree a servizi. Questo mutamento di rapporti riguarda anche i processi di dismissione e delocalizzazione delle attività economiche: se fino agli anni '90 si poteva definire la dismissione come un problema di delocalizzazione in aree all'esterno della città, da qualche anno, e con sempre maggior pervasività, il problema da governare nel futuro è diventato quello della sempre più frequente sostituzione della presenza fisica dell'uomo con quella di macchine automatizzate, ovvero di un diverso rapporto uomo-macchina, con la conseguente ulteriore riduzione di esigenze di spazio per lo svolgimento di attività lavorative, comprese quelle terziarie e commerciali (come smart-working ed e-commerce, nell'evoluzione recente insegnano). Ciò significa che, anche con condizioni economiche favorevoli, non esistono possibilità (se non per pochissime aree privilegiate in Lombardia), che si ritorni alla situazione antecedente il periodo di crisi, anzi lo scenario futuro si prospetta in assenza, o comunque minima domanda edilizia, come fino ad oggi l'abbiamo intesa.

In questa situazione di domanda ridotta ai livelli minimi, di offerta sovrabbondante di aree edificabili e di edifici non utilizzati e con una "rendita di attesa" che comunque si confronta ancora con valori dei periodi antecedenti la crisi, è evidente che agevolazioni, più o meno consistenti, difficilmente potranno modificare in positivo le dinamiche in atto.

Per programmare con qualche speranza di successo l'attivazione di interventi edilizi sul patrimonio esistente, è più opportuno puntare sulla costruzione di un complessivo "effetto rigenerazione", che possa ricreare i presupposti per una rinnovata attrattività dei luoghi urbani.

Il PGT, in primo luogo, punta ad interessare la parte di edifici ed immobili di proprietà, ovvero immobili non direttamente influenzati dalla domanda: si tratta di un'ampia parte di edifici esistenti dove le necessità di intervento riguardano la riqualificazione e il rinnovo dell'esistente e piccoli ampliamenti, dettati da esigenze e necessità familiari e/o di lavoro e si tratta di edifici residenziali, mono e bi-famigliari, piccoli condomini, ma anche di edifici artigianali e industriali funzionanti dove gli interventi risultano necessari (o comunque sono visti come tali) dai proprietari, in relazione alla non adeguatezza tecnologica ed impiantistica degli edifici esistenti. All'interno di questo segmento di mercato, la domanda è ininfluente, ed anche il rapporto costi-benefici, non è direttamente legato a dinamiche di carattere immobiliare, ma è influenzato dalle necessità lavorative o familiari.

1.2. Le linee guida

Le linee guida elaborate dall'Amministrazione Comunale, ed assunte con delibere di Giunta Comunale n° 53 del 29 giugno 2024, possono essere sintetizzate in cinque sfere principali:

DP05.1- RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 7
----------------------------------	---------------------------------	---------------	-------------

- minimo consumo di suolo;
- riuso e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e delle aree dismesse;
- riqualificazione urbanistica ed ambientale dei centri storici e dei nuclei rurali sparsi;
- potenziamento e qualificazione del tessuto economico locale;
- mantenimento e qualificazione delle attività agricole
- valorizzazione, qualificazione e tutela del paesaggio rurale e della sua fruizione ricreativa e per il tempo libero;
- potenziamento e qualificazione del sistema dei servizi di livello locale;

capaci di generare i seguenti principi pianificatori:

- A. Riconoscere di essere parte di un'entità territoriale – "Oltrepò Mantovano" – che presenta proprie specificità nell'ambito del territorio mantovano, dalle quali deriva un sistema di invarianti strutturali che, a partire dagli indirizzi strategici definiti da strumenti sovralocali e sulla base di parchi sovralocali e presenze di corsi d'acqua, indicano lo sviluppo delle "infrastrutture verdi e blu" quale indirizzo strategico per quest'area.
- B. Migliorare la qualità dell'abitabilità della città esistente, riconoscendo il valore dei luoghi, favorendo il rafforzamento dell'identità e di meccanismi di vera integrazione sociale, considerando la città come destino finale di aggregazione e socialità, che contempli vivibilità e sicurezza urbana, puntando sulla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e connettendo le attrezzature pubbliche e di uso collettivo.
- C. Rispondere alle mutate esigenze del comparto valutando il carico insediativo pregresso e l'effettiva sostenibilità degli interventi che esso prospettava, cogliendo le giuste opportunità per ripensare ad un modello di vita che tenga conto di innovazione e nuove tecnologie, per rispondere ad un disegno di città e comunità, anche alla luce delle disposizioni regionali e provinciali sul contenimento del consumo di suolo.
- D. Definire un progetto di valorizzazione, conservazione e riqualificazione delle aree con funzione ecologica, ambientale e paesaggistica, che si caratterizzano per valenze legate all'attività agricola, alla naturalità dei luoghi, alla presenza di corsi d'acqua principali e secondari, alla presenza diffusa ed importante di vegetazione arborea ed arbustiva.
- E. Sostenere e incentivare le filiere che compongono il "sistema economico locale", dando atto che la loro evoluzione, innovazione e riqualificazione, può rappresentare la chiave per promuovere uno sviluppo che trae origine dalle vecchie e nuove eccellenze del territorio e che può incrementarne l'attrattività.

Le linee guida gettano le basi per definire i principali indirizzi del PGT utili per orientare i successivi "temi strategici" per Moglia e diretti a creare condizioni per:

1. Partecipare alla definizione di politiche territoriali: per costruire un senso di rappresentanza territoriale;
2. Assumere responsabilità nell'uso delle risorse: per ridurre i consumi e l'inquinamento ambientale;
3. Ri-conoscere e valorizzare la propria identità: per essere elemento distintivo e valore aggiunto, per cogliere opportunità del futuro senza rinunciare alla propria storia;
4. Soddisfare le nuove domande dell'abitare: per costruire una comunità inclusiva ed equilibrata;
5. Incentivare l'innovazione: per creare sviluppo e benessere;
6. Costruire il senso di appartenenza: per promuovere pratiche di cittadinanza attiva;
7. Compensare e perequare: per limitare le disparità;
8. Resilienza e transizione ecologica: promuovendo nuovi modelli e tipologie insediative compatibili e sostenibili.

1.3. I temi strategici

Ed infine, seppure non in una successione meccanica, i temi strategici del PGT:

1. Consolidare relazioni territoriali più ampie: al fine di valorizzare e far dialogare gli elementi caratterizzanti il territorio di Moglia con quelli dei paesaggi circostanti. Il nuovo Piano, pur compiendo scelte in ambito locale, dovrà sempre tenere conto di una visione d'area vasta, in particolare rispetto ai comuni limitrofi, appartenenti al territorio dell'Oltrepò mantovano, direttamente a contatto e con consolidate relazioni storiche con i confinanti territori delle province di Modena e Reggio Emilia.
2. Promuovere un progetto di urbanità diffusa per tutta la città: prevedendo una serie di progetti diffusi e di politiche sullo spazio pubblico, sugli spazi identitari e del vivere quotidiano dei cittadini, i nuclei e i centri storici e gli spazi museali e culturali, ma anche strade, piazze, ingressi agli edifici pubblici, giardini.
3. Incentivare il riuso, la riqualificazione, il mix funzionale degli spazi dell'abitare e la riduzione del consumo di nuovo suolo, per ottenere una riqualificazione che costituisca requisito essenziale per una comunità urbana coesa e solidale: orientandosi al recupero del sottoutilizzato e/o abbandonato, alla manutenzione e alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente (dove saranno rilevanti nuove forme socializzanti dell'abitare con nuove forme di edilizia sociale).
4. Garantire un corretto equilibrio tra aree libere ed aree edificate all'interno del tessuto urbano consolidato, mediante una rilettura dei caratteri morfologici dell'edificato e un completamento coerente e di qualità del tessuto urbano non edificato, compreso all'interno della città consolidata.
5. Migliorare la qualità del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni sotto il profilo energetico, ecologico e ambientale, estetico, architettonico e sociale.
6. Tutelare e riqualificare i centri storici e i nuclei rurali: ove un rilevante ruolo assume la riqualificazione dei nuclei storici principali e del tessuto urbano e rurale di interesse morfotipologico, densi di identità e costellati di servizi, da valorizzare sia come ambiente dell'abitare di qualità, sia come luogo per l'attrattività turistico-ricettiva.
7. Dare centralità al paesaggio e agli spazi aperti agricoli a corona dell'urbanizzato e al verde diffuso nel tessuto urbano, incrementando connessioni e fruibilità.
8. Valorizzare, qualificare e potenziare il sistema ambientale e paesaggistico lungo il fiume Secchia e i luoghi del Museo lineare delle bonifiche, qualificato esempio di museo "en plein air" lungo gli argini del canale Bonifica Parmigiana e del fiume Secchia, attraverso un insieme di progettualità orientate all'incremento della fruibilità turistico-ricreativa del territorio e dei suoi luoghi più significativi dal punto di vista storico-culturale e naturalistico, paesaggistico e ambientale.
9. Creare opportunità per il potenziamento e la qualificazione del sistema economico sostenibili e integrate con il tessuto sociale, il territorio e il paesaggio (mobilità, servizi alle imprese, innovazione tecnologica, sistema agroalimentare, attività commerciali e di servizi).
10. Riorganizzare e rinnovare il nodo della mobilità del sistema di trasporto pubblico, consolidare e rafforzare la rete di mobilità dolce, mettere in sicurezza l'esistente e potenziare l'accessibilità lungo le diverse direttrici.
11. Costruire un sistema normativo orientato alla semplificazione e alla costruzione di sinergie tra aspetti strategici e normativi.
12. Elaborare un Piano orientato all'attivazione di politiche realistiche, un Piano non solo di regole, ma anche di proposte e progetti concreti da far nascere durante il processo di pianificazione e la successiva fase di attuazione.

2. OBIETTIVI E SCELTE STRATEGICHE DEL PGT

2.1. Strategie generali

Il nuovo Piano di Governo del Territorio assume una strategia di fondo che, sintetizzata, si esprime operativamente:

1. nella definizione di più strategie urbane e territoriali, anche di medio periodo
2. nell'attivazione di un complessivo "effetto rigenerazione"
3. nella generazione di una rinnovata attrattività della città
4. nella costruzione di un piano modulabile
5. nel perfezionamento delle pratiche di cooperazione
6. nella ricerca di fonti di finanziamento integrative.

Nel primo caso, individuate prioritariamente, almeno per grandi linee le criticità e le risorse/opportunità del territorio, delineando successivamente strategie urbane per la loro soluzione e per aumentare progressivamente l'attrattività del sistema urbano e il miglioramento della qualità della vita.

Nel secondo caso, con l'obiettivo di accrescere l'attrattività e la fruibilità del patrimonio edilizio esistente da parte del maggior numero di persone (anziani, giovani, studenti,), vi è la necessità di puntare sull'attivazione di un complessivo "effetto di riqualificazione", derivante da azioni e strumenti di intervento fortemente finalizzati al recupero/riutilizzo del patrimonio edilizio esistente; in coerenza con questa strategia si collocano gli indirizzi per il recupero di aree dismesse, la riqualificazione energetica e la riqualificazione della città storica e dei servizi.

Nel terzo caso si tratta di individuare possibili azioni per aumentare la capacità di attrazione di Moglia, cercando di attivare interventi di miglioramento energetico, ambientale e di sicurezza del tessuto urbano. Questo aspetto è importante per evitare di sottovalutare ricadute che possano determinare impatti negativi ma che, se opportunamente considerati nelle strategie di piano, potranno anche indurre processi utili per l'attrattività complessiva di Moglia nel sistema territoriale della parte meridionale del territorio mantovano, compresa tra fiume Po e confini regionali.

Nel quarto si tratta di dare forma ad uno strumento urbanistico flessibile e rimodulabile in corso d'opera che, nell'osservanza degli obiettivi fondativi condivisi e delle norme esistenti, permetta di riorientare l'attuazione del Piano verso le mutanti condizioni contestuali, nonché le variabili esigenze di famiglie e imprese (tale approccio è valido sia per gli interventi di rilevanza urbanistica, sia per interventi minori).

Nel quinto si tratta di affinare e dare stabilità alle forme e alle pratiche di cooperazione, con il duplice obiettivo di rinforzare forme e processi con attori istituzionali e operatori privati (profit e no-profit), consolidare il ruolo e la capacità del Comune per la sfera politico-istituzionale e tecnica.

Infine, nell'ultimo caso si tratta di definire e istituire opportuni meccanismi di monitoraggio delle fonti di co-finanziamento (pubbliche e private) con lo scopo di aumentare le risorse economiche utili al raggiungimento degli obiettivi di PGT.

La strategia introdotta dal nuovo Documento di Piano, che sostituisce completamente il precedente, propone una rinnovata strategia urbanistica unitaria per un territorio esteso ed articolato, individua e risponde a nuove condizioni e necessità che caratterizzano le dinamiche recenti e attuali, sia nazionali che locali, tra cui:

- la sostanziale non attuazione delle previsioni dei precedenti PGT, in quanto allo stato attuale nessuno degli Ambiti di Trasformazione e di Completamento è stata avviata, ovvero non sono stati presentati piani urbanistici attuativi e non sono state sottoscritte le correlate convenzioni urbanistiche. Pertanto il territorio vede la presenza di una significativa superficie di aree destinate allo sviluppo urbanistico, ma prive di domanda necessaria ai fini della loro edificazione;
- l'applicazione delle indicazioni regionali e provinciali in tema di riduzione del consumo di suolo, con conseguente ridefinizione delle previsioni di ambiti di trasformazione e di completamento non attuati, ereditati dal vigente PGT. Al riguardo occorre rilevare che Moglia con le varianti elaborate nel periodo 2014/2019 ha già attuato una significativa riduzione del consumo di suolo, che allo stato attuale già soddisfa gli obiettivi stabiliti dal PTCP di Mantova, ed anche quelli della L.R. n° 31/2014;
- la conseguente ricalibratura quantitativa e qualitativa della programmazione dei servizi alla collettività dovuta al ridimensionamento delle previsioni insediative e demografiche, sulla base comunque della proposizione di un progetto unitario e complessivo di "città pubblica";
- la maturazione di rinnovate condizioni di cooperazione politica e istituzionale in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, a rafforzare il sistema di tutele già esistente;
- le istanze dei cittadini pervenute per la revisione del Documento di Piano e del PGT;
- l'aggiornamento e l'adeguamento dei documenti che costituiscono il PGT, in relazione alle nuove normative introdotte e alle revisioni in corso degli strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale (PTR e PPR) e provinciale (PTCP).

Ne deriva un riorientamento delle scelte di pianificazione comunale, verso criteri generali – ma non generici – di revisione più realistici, sintetizzabili nei punti espressi dalla delibera di indirizzi strategici dell'Amministrazione Comunale, così esplicitati:

1. inclusione sociale e partecipazione
 2. innovazione tecnologica e semplificazione
 3. valorizzazione e sovracomunalità
 4. riduzione del consumo di suolo
 5. rigenerazione urbana e riqualificazione urbana ed ambientale
 6. valorizzazione del ruolo e della funzione culturale delle presenze storiche-architettoniche (corti rurali e manufatti idraulici)
 7. valorizzazione della funzione del Museo lineare delle bonifiche, all'interno di una visione di livello sovraregionale entro *"Il Paesaggio della Bonifica, un itinerario naturalistico, culturale, multimediale, sociale per un turismo sostenibile"*
 8. potenziamento della fruizione turistico-ricreativa del territorio, compresa la navigazione fluviale non a motore
 9. qualità dei servizi
 10. mobilità di persone e merci
- sono direttamente "collegate" alla e dalla
11. sostenibilità (non solo economica, ma anche afferente alle componenti ambientali, paesaggistiche, sociali e culturali).

Le strategie attuative sono dirette a:

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 11
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

- perfezionare il rapporto tra politiche, piani, azioni e progettualità, sia a livello comunale che sovracomunale;
- assumere la qualità degli interventi (di rilevanza urbanistica, di edilizia minore, di indirizzo di gestione dei meccanismi e delle azioni di tutela e valorizzazione del territorio), come elemento di richiamo e volano;
- considerare il suolo come una risorsa preziosa non rinnovabile, ma limitata.

2.2. Le priorità del Documento di Piano: contenimento del consumo di suolo, rigenerazione e sostenibilità ambientale

Le dinamiche territoriali in atto, siano esse prettamente locali, oppure relative a cambiamenti socio-economici, ambientali e istituzionali avvenuti nell'ultimo periodo, costituiscono un riferimento ineludibile per le strategie e le scelte del Documento di Piano. Ovvero gli scenari di riferimento vicini rappresentati dalle condizioni del territorio di appartenenza e quelli macro rappresentati dai cambiamenti socio-economici, ambientali, istituzionali avvenuti nel nostro paese, anche per effetto delle ricorrenti crisi e dei processi di globalizzazione.

Le priorità del Documento di Piano esprimono una gerarchia nelle scelte di pianificazione da parte dell'Amministrazione Comunale, portando a sistema e sintesi i temi strategici indicati (cfr. al paragrafo 1.2. della presente relazione).

Le priorità riguardano:

1. la rigenerazione urbana
2. il contenimento del consumo di suolo
3. la conferma delle tutele ambientali
4. le forme di cooperazione e di collaborazione per dare attuazione alle scelte del Documento di Piano.

Nei successivi paragrafi sono articolati i contenuti e i riferimenti normativi e di contesto che indirizzano le priorità di lavoro del nuovo PGT. Non si tratta di una trattazione teorica, ma di un concreto e sintetico profilo che spiega i presupposti e le finalità dei temi prioritari rispetto alla realtà di Moglia.

2.2.1. Rigenerazione urbana e contenimento del consumo di suolo: un medesimo problema/opportunità

Con la definizione delle linee strategiche contenute nella già citata delibera di Giunta Comunale, l'Amministrazione Comunale compie un passo rilevante verso il rinnovamento della propria politica urbanistica. Soprattutto perché individua due principali questioni che strutturano "linee guida" e "indirizzi di piano": consumo di suolo e rigenerazione. Temi fondamentali e trasversali che Moglia non declina meccanicamente nelle scelte di PGT desumendoli da leggi regionali, ma li sistematizza all'interno di una logica di cooperazione interistituzionale e multilivello (pubblico-pubblico per la programmazione), allargata alla sfera del mondo privato per la realizzazione di azioni e progetti finalizzati a garantire lo sviluppo del sistema urbano di Moglia (pubblico-privato per l'attuazione).

L'esperienza del "fare" urbanistica negli ultimi anni ha evidenziato, con sempre maggior determinazione, la necessità di declinare il contenuto di sviluppo con quelli di "sostenibilità" e, più recentemente, di "contenimento di consumo di suolo", ovvero "consumo di suolo = 0" e, pertanto, la sostenibilità dello sviluppo diviene obiettivo primario.

La pianificazione urbanistica si trova quindi ad affrontare un approccio metodologico sostanzialmente diverso e relativamente nuovo, rivolto ad una corretta calibrazione degli obiettivi di sviluppo ed alla riqualificazione/rigenerazione del sistema urbano.



Contenimento di consumo di suolo vuole essere inteso come uso parsimonioso del suolo, poiché si tratta di risorsa non rinnovabile, da lasciare in eredità alle generazioni future. Mentre il concetto e le pratiche di rigenerazione riguardano sia l'ambito urbano che quello rurale: quindi l'insieme dell'ambiente-paesaggio di riferimento, con le correlate attività umane in costante trasformazione (che quindi lo strumento urbanistico deve governare accompagnandole e ancorandole ad un più generale disegno di interesse collettivo).

Contenimento di consumo di suolo e rigenerazione sono le due espressioni del medesimo problema/opportunità: che potranno portare al graduale raggiungimento del consumo di suolo "zero" da qui a qualche anno (anche in anticipo rispetto alla soglia temporale del 2050 prevista da Regione Lombardia e Unione Europea): obiettivo che viene perseguito riconoscendo la profonda correlazione tra i temi del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e, per Moglia, anche rurale.

I principali riferimenti normativi per i temi di cui sopra, letti in chiave di progettazione urbanistica e non solo di pianificazione territoriale, sono rappresentati da due leggi regionali:

- la L.R. n° 12/2005 (Legge per il governo del territorio) che già nella ridenominazione dello strumento urbanistico comunale (da PRG a PGT), codifica il passaggio da una forma dirigista e verticista di pianificazione ad una strategica. Attribuendo al Documento di Piano (DP) un ruolo cruciale di cerniera tra le scelte di piano e la loro attuazione. Il DP ha infatti il prioritario scopo di identificare gli obiettivi ed esprimere le strategie comunali nell'ottica di una valorizzazione delle risorse ambientali, paesaggistiche e culturali presenti e potenziali all'interno di uno scenario più allargato;
- la L.R. n° 31/2014 *"Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato"*, che dà indicazioni affinché i PGT *"[...] nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse [...] sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, anche al fine di promuovere e non compromettere l'ambiente, il paesaggio, nonché l'attività agricola"*.
In particolare, la L.R. n° 31/2014 e la successiva L.R. n° 18/2019¹, definiscono il concetto di rigenerazione urbana² identifica nelle *"azioni di compattazione della forma urbana"*, nella *"valorizzazione delle residue aree libere"*, nella *"funzione connettiva con gli elementi ambientali di*

¹ *"Misure di semplificazione e incentivazione per la rigenerazione urbana e territoriale, nonché per il recupero del patrimonio edilizio esistente. Modifiche e integrazioni alla Legge regionale 11 marzo 2005, n° 12 (Legge per il governo del territorio) e ad altre leggi regionali"*.

² Ai sensi della legislazione lombarda per rigenerazione urbana si intende *"l'insieme coordinato d'interventi urbanistico-edilizi e d'iniziative sociali che includono, anche avvalendosi di misure di ristrutturazione urbanistica, ai sensi dell'articolo 11 della L.r. n° 12/2005, la riqualificazione dell'ambiente costruito, la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la realizzazione di attrezzature e infrastrutture, spazi verdi e servizi, il recupero o il potenziamento di quelli esistenti, il risanamento del costruito mediante la previsione di infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano"* (L.R. n° 31/2014, Art. 2. *"Definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana"*).

pregio", nella *"valorizzazione dell'agricoltura periurbana presenti"*, i criteri principali per l'attuazione delle *"politiche per la riduzione del consumo di suolo"*³.

Questi provvedimenti nell'ordinamento lombardo in materia di urbanistica hanno ovviamente un radicamento, che può essere rintracciato nelle politiche regionali che dalla metà degli anni Ottanta del secolo passato hanno guidato la pianificazione regionale verso un nuovo approccio – nel bene e nel male – al già costruito: dalla L.R. n° 22/1986 (legge Verga per la Promozione di programmi integrati di recupero del patrimonio edilizio esistente), alla L.R. n° 9/99 sui Programmi Integrati di Intervento. Non è questa la sede per storicizzare il tema, ma il richiamo serve per dimostrare quanto sia articolata la matrice che ha portato alla maturazione di una diversa sensibilità verso il governo delle dinamiche territoriali. E come il contenimento di consumo di suolo, sia indissolubilmente legato al recupero e riuso del patrimonio edilizio storico e più recente.

2.2.2. *Rinnovate tutele ambientali*

Nella prospettiva di attuare le politiche di PGT in materia ambientale, assume una rilevanza strategica, l'inserimento di Moglia all'interno della Riserva della Biosfera UNESCO "Po Grande", dovuto riconoscimento nei confronti del fiume Po da parte delle sue genti, ed un solenne impegno a conservarlo nel tempo, affinché possa garantire ricchezza e benessere anche alle generazioni future e ciò consentirà di consolidare il ruolo di Moglia, quale caposaldo all'interno di un sistema ecologico, naturalistico e paesaggistico di livello sovracomunale, costituito dalle aree a sud del fiume Po e lungo il corso del fiume Secchia, tra di loro collegate da una trama eco-paesistica di riqualificazione e ricomposizione.

Il territorio comunale è inserito all'interno del PLIS "Golene Foce Secchia", ed è interessato da diversi elementi della Rete Ecologica Regionale, quali il Settore 197-198 (Secchia), cui si aggiunge la vicinanza con le golene del fiume Po, con l'ampia area delle *"Zone umide del modenese"* che rappresenta un *Important Bird Area - AIB* ecologicamente rilevante per l'avifauna e di diversi siti della Rete Natura 2000, appartenenti anche alla confinante Regione Emilia Romagna (quali *"ZPS IT20B0501 Viadana, Portiolo, San Benedetto, Ostiglia"* in territorio mantovano, *"ZPS IT4040016 Siepi e canali di Resega Foresto"*, *"ZPS IT4040017 Valle delle Bruciate e Tresinaro"*, *"SIC/ZPS IT4030015 Valli di Novellara"*, *"ZPS IT4040015 Valle di Gruppo"*)⁴.

All'interno di questo quadro di riferimento, risulta strategica la valorizzazione delle connessioni ecologiche-ambientali con:

- il progetto *"Nodo della foce del fiume Secchia"* progetto di valorizzazione paesistico-ambientale finalizzato alla rinaturalizzazione degli ambiti adibiti a coltivazione di pioppeti industriali, alla degli ambiti artificializzati del fiume Secchia, del canale collettore principale della bonifica Mantovana – Reggiana, del canale della bonifica Parmigiana - Moglia. Si tratta di una connessione paesistico-ambientale tesa a garantire la continuità ambientale e paesistica in direzione nord-sud lungo i principali corsi d'acqua del territorio. Le attenzioni dovranno essere principalmente rivolte alla definizione di una normativa di tutela degli elementi di naturalità e di valorizzazione della valenza paesaggistica dei luoghi e delle visuali;

³ Questo estratto dal PTR indica in maniera sufficientemente chiara le coordinate da declinare nel PGT: *"La ripartizione della soglia provinciale di riduzione del consumo di suolo, da parte del PTCP, dovrebbe considerare i diversi ruoli delle città appartenenti al sistema urbano lombardo, rispetto all'erogazione dei servizi o al ruolo economico produttivo svolto nell'area. L'eventuale consumo di suolo necessario per il soddisfacimento dei fabbisogni dovrebbe limitarsi ad azioni di compattazione della forma urbana, considerando il valore delle residue aree libere in rapporto alla loro funzione connettiva con gli elementi ambientali di pregio (sistema dei parchi fluviali, SIC, ZPS e ZSC) e ai valori dell'agricoltura periurbana presenti"*.

⁴ Per maggiori approfondimenti si rimanda al Capitolo 3 del Quadro conoscitivo (elaborato DP01 – Relazione illustrativa).

- il progetto “Corridoio fiume Secchia” che si propone una serie di obiettivi di rinaturalizzazione dei canali artificiali, valorizzazione e tutela dei beni architettonici vincolati e di quelli segnalati di interesse storico-architettonico e ambientale. Si tratta di una connessione paesistico-ambientale tesa a garantire la continuità ambientale e paesistica in direzione nord/sud. La connessione trova un riferimento diretto nel progetto di Rete Ecologica Regionale ed in coerenza con le indicazioni regionali anche in questo caso le attenzioni dovranno essere al mantenimento dei caratteri di ruralità del territorio con specifiche azioni che tutelino e valorizzino le attività agricole insediate.

Sono obiettivi strategici messi in campo dal PGT2025:

- salvaguardia e valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale costituito dalle aree lungo il fiume Secchia, appartenenti al PLIS “*Golene Foce Secchia*”. L’ambito viene considerato nel Piano delle Regole e viene disciplinato puntualmente in applicazione della normativa vigente del Piano del Parco.

Il Documento di Piano conferma azioni strategiche di livello sovracomunale, da sviluppare in collaborazione con altri Enti (Provincia di Mantova, Province dell’Emilia Romagna, PLIS, enti operativi sul territorio quali Consorzi di Bonifica e associazioni di categoria) di valenza territoriale, finalizzate alla valorizzazione e alla fruizione integrata del patrimonio ambientale;

- valorizzazione del ruolo del Museo lineare delle bonifiche, quale strumento fondamentale per la tutela, la conservazione delle architetture e dei manufatti idraulici presenti nel territorio e per la fruizione sostenibile del territorio. E’ occasione per cogliere molteplici aspetti del paesaggio e, in particolare, nel rapporto tra uomo e ambiente, attraverso la lettura dei suoi habitat naturali e delle sue ricchezze artistiche ed urbane, intercettando il patrimonio naturalistico, idraulico ed architettonico, un “museo operante” dall’indiscusso valore storico, architettonico e paesaggistico;
- salvaguardia e valorizzazione dell’attività agricola specializzata di grande pregio, che utilizza la massima parte del territorio comunale: da realizzare con contenimento dei consumi di suolo; protezione dalle espansioni del tessuto insediativo (fasce filtro); disciplina della nuova edificazione e del recupero della edificazione presente; individuazione degli ambiti da destinare alle compensazioni ecologiche. Questa strategia si pone in sinergia con i Comuni contermini, il cui territorio presenta, da questo punto di vista, una sostanziale omogeneità.

L’istituzione della Riserva della Biosfera UNESCO “Po Grande” (**Figura 02.01.**), che quindi si aggiunge a quanto preesistente, indicato in precedenza, combina tre funzioni interconnesse:

- la conservazione della biodiversità (di paesaggi, diversità culturale, servizi ecosistemici, specie e variabilità genetica);
- lo sviluppo sostenibile (favorire uno sviluppo economico che sia ecologicamente e socio-culturalmente sostenibile);
- supporto logistico (per promuovere la ricerca, il monitoraggio, l’educazione e la formazione).

Le tre funzioni vengono sostenute su tutto il territorio della Biosfera con un peso differente a seconda della zonizzazione che individua:

- una o più area core, dedicate alla protezione a lungo termine degli ecosistemi e delle specie. L’area core rappresenta il punto centrale ai fini della conservazione, della ricerca e dell’educazione. Solitamente, si trova in un’area già legalmente protetta prima dell’istituzione della Riserva della Biosfera; può consistere in un unico sito o essere distribuita in più località;
- area buffer funzionali a tutelare le aree core. L’area buffer circonda l’area core e consiste nei corridoi ecologici tra le diverse aree dell’area core. Ha una protezione legale bassa o nulla e di solito è permesso utilizzarla per l’agricoltura e il turismo;
- area transizione dove lo sviluppo sostenibile è promosso e sviluppato dalle autorità pubbliche, dalle comunità locali e dalle imprese.

Il Programma MAB e le Riserve della Biosfera si basano su un sistema di *governance* chiamata Governance Multilivello. Data la complessità del sistema e delle singole riserve, la gestione del Programma si basa su un primo livello di gestione locale (basata sulla gestione dei territori stessi su cui la Riserva insiste), seguito poi da livello nazionale (Comitato MAB e Commissioni Nazionali) ed internazionale (Segretario MAB e WNBR).



E' il capitale umano la principale risorsa su cui il territorio ha più bisogno di investire e consolidare, un capitale umano che necessita di essere sempre più consapevole e motivato sui valori, eccellenze e potenzialità del territorio a livello nazionale e internazionale. La risorsa umana in generale è stata pertanto considerata come la prima “infrastruttura” e la vera leva in grado di mettere a valore le altre risorse naturali, paesaggistiche, culturali e produttive del territorio. La RB *Po Grande*, attraverso le azioni dell'*Action Plan*, potrà essere leva per quella “transizione ecologica” che oggi è al centro del dibattito politico, contribuendo a realizzare un processo di cambiamento, un rilancio dell'economia e dei settori produttivi dell'area all'interno di un quadro delineato e ben definito che mette al centro la tutela e il rispetto dell'ambiente.

Le politiche di *governance* sono strettamente correlate al principio di sussidiarietà, il quale ha per certi aspetti influenzato in maniera esponenziale gli stili di *governance* attualmente in uso. È grazie alla governance e al principio di sussidiarietà che possono attivarsi piani di concertazione fra soggetti diversi per quanto riguarda l'attuazione di particolari provvedimenti.

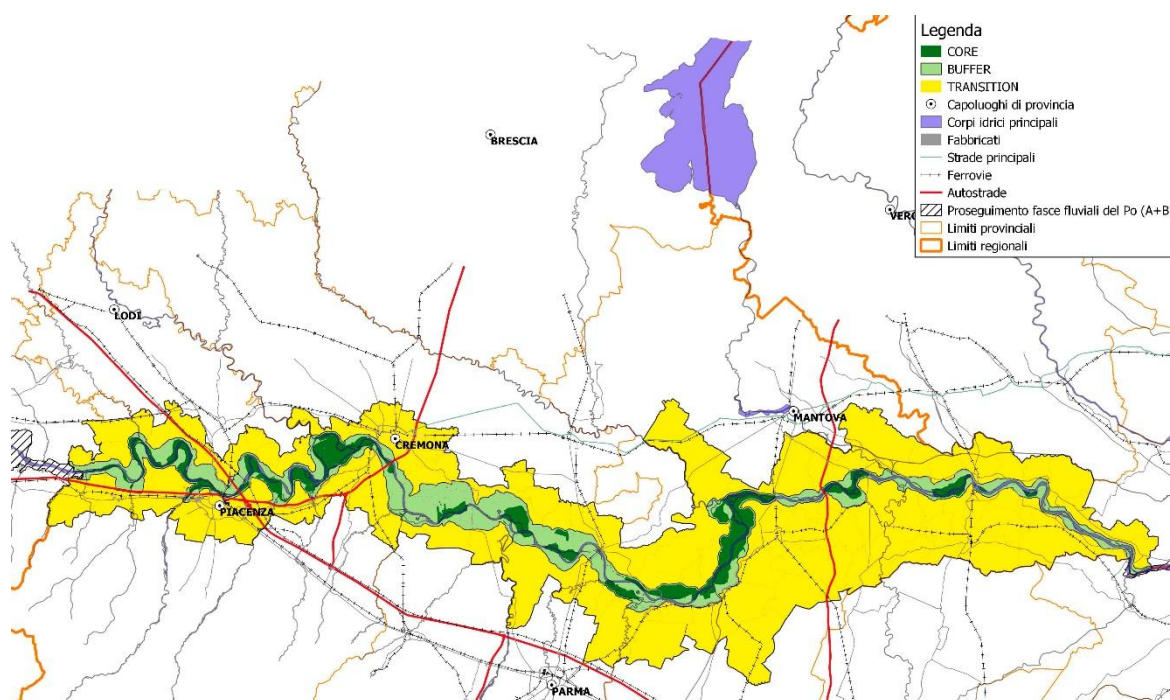


Figura 02.02 – Riserva di Biosfera PO GRANDE – Delimitazione del territorio

Il territorio della RB Po Grande (**Figura 02.02.** e **Figura 02.03.**) mira a superare gli obiettivi della conservazione della biodiversità già in atto, assumendo un modello di sviluppo in grado di integrare la tutela delle risorse naturali presenti attraverso strumenti di gestione unitaria, con il coinvolgimento della popolazione.

La consapevolezza dei valori ambientali, sociali e culturali presenti nella regione fluviale del Po, ha spinto da tempo Enti e Comunità locali in azioni volte alla tutela del territorio e alla “riappropriazione della cultura del fiume”. Il numero delle iniziative legate al Po, alla sua riscoperta e alla sua valorizzazione è così cresciuto di anno in anno, a dimostrazione di un nuovo interesse e di una nuova sensibilità circa i temi della sostenibilità ambientale da parte degli Enti, delle Associazioni e delle Comunità Locali.

Dal patrimonio di studi, progetti e azioni emerge un quadro ricco ed articolato nel quale spiccano azioni finalizzate al raggiungimento degli Obiettivi Generali, confermati nel processo di elaborazione dell’*Action Strategy* prima e dell’*Action Plan* successivamente, che sono di seguito riportati:

- un territorio dell’economia circolare. E’ necessario raggiungere alti standard di riciclo dei rifiuti. Molti dei Comuni coinvolti oggi già raggiungono alte percentuali di raccolta differenziata (anche oltre l’80%). Ci sono inoltre imprese che da sempre praticano il recupero di materiali come scarti del legno. Anche sul versante energetico è necessario aumentare l’utilizzo degli scarti agricoli e del settore agroalimentare per la produzione di energia rinnovabile;
- un territorio per il turismo slow e la ciclabilità. Occorre favorire gli spostamenti in bicicletta anche tra centri abitati, connettendo sempre di più la rete già esistente di piste ciclabili. Tale rete va inoltre innervata nelle direttrici verso i grandi centri urbani limitrofi al MAB (es. Parma, Reggio), alle grandi direttrici del turismo ciclabile e connessa alle stazioni ferroviarie per favorire l’intermodalità treno-bicicletta. L’infrastruttura ciclistica accompagnata da segnaletica e punti di ristoro rappresenta anche un’asse di sostegno ad un modello di turismo ambientale gastronomico e culturale di qualità. Particolarmente importante per incrementare il turismo risulta la gestione degli attracchi fluviali, con lo scopo di favorire la navigazione turistica, incentivando l’uso di combustibili a ridotto impatto ambientale (GPL) e l’individuazione e organizzazione di servizi di

“portio” (o traghetti) per le biciclette. Attualmente il passaggio del fiume da parte di questi mezzi è sempre problematico e pericoloso.

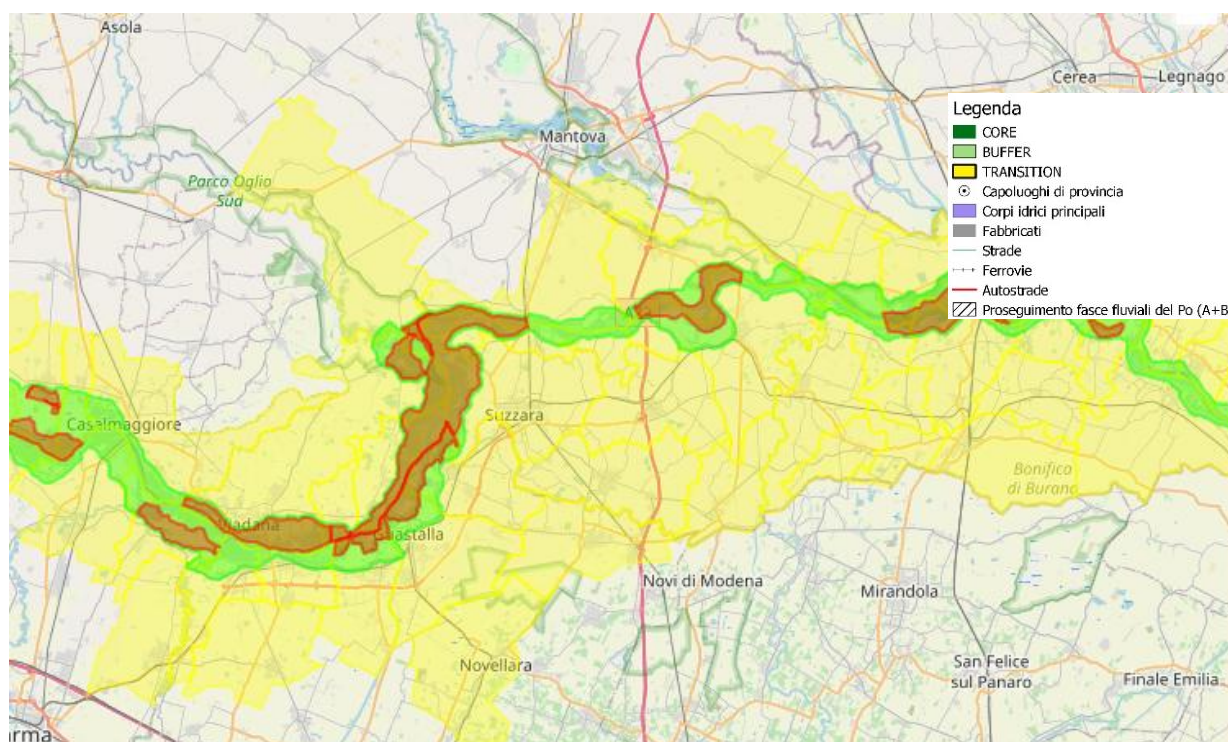


Figura 02.03 – Riserva di Biosfera PO GRANDE – Delimitazione del territorio attorno a Moglia

- agroalimentare e pioppicoltura sempre più sostenibili. I prodotti tipici, il cibo a chilometro zero e l'agroalimentare di qualità devono sempre più caratterizzarsi con pratiche sostenibili a basso impatto ambientale, attraverso anche la diffusione del biologico ed i patti tra produttori e consumatori. Sul versante agricolo la pioppicoltura rappresenta la coltura tipica delle aree di golenale e ne connota lo stesso paesaggio; per quanto riguarda le vecchie pratiche di monocoltura a bassa biodiversità ed alto uso di fertilizzanti e fitosanitari chimici, l'obiettivo è sostituirle con soluzioni innovative, ed a minor impatto ambientale;
- attività estrattive finalizzate al recupero morfologico ed ambientale. In coerenza con i relativi Piani (Programma generale di gestione dei sedimenti e Proposta di sistemazione multifunzionale) serve incentivare gli interventi di ripristino idraulico e funzionale delle lanche e dei rami morti del Po e favorire il collegamento del fiume con le cave;
- azzerare il bracconaggio ittico. Una delle pressioni sulla biodiversità del fiume è costituita dal bracconaggio ittico attuato sia da persone del posto, che da gruppi organizzati da fuori territorio con l'obiettivo economico di valorizzare economicamente il pesce sul mercato in modo illegale. L'obiettivo del contrasto al bracconaggio si concretizza nell'aumentare il presidio sociale e la vigilanza ufficiale contro questo fenomeno. Si vogliono estendere, con queste finalità, gli accordi fra le Regioni e gli organi di polizia ambientale già in essere;
- la rete dei centri culturali ambientali e di educazione ambientale. Il territorio del Po Grande presenta una rete di strutture e musei vocati all'educazione ambientale ed alla conoscenza della biodiversità del territorio. L'obiettivo è di creare e rafforzare la rete di questi centri, aumentando le attività a favore di scuole e cittadinanza.

La strategia di azione dell'*Action Plan* è articolata in linee d'azione strategica, tipologia e progetti specifici così come riassunti nella successiva matrice:

LINEA STRATEGIA D'AZIONE	TIPOLOGIA AZIONE	TITOLO PROGETTO/AZIONE			
"RETI DI PRODOTTI, FILIERE E SERVIZI" (CAPITALE FISICO)	4.1.1 AZIONI PILOTA	a) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA GEOREFENZATA E AGGIORNATA DEI PRINCIPALI SERVIZI TURISTICI E RICETTIVI LUNGO IL FIUME	"RETE DI CORRIDOI ECOLOGICO BLU/VERDI E DI SERVIZI ECOSISTEMICI" (CAPITALE NATURALE)	4.1.2 AZIONI PILOTA	b) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA GEOREFENZATA DELLE AREE BOSCHIVE LUNGO IL FIUME
		b) REALIZZAZIONE DI UNO STUDIO/RICERCA SUI SISTEMI DI FRUIZIONE INTEGRATA E MULTIUTENZA LUNGO IL FIUME E SPERIMENTAZIONE DI ATTRAVERSAMENTI E COLLEGAMENTI – <i>ACCORDO VENTO</i>			c) SPERIMENTAZIONE DI SERVIZI ECOSISTEMICI DI RIQUALIFICAZIONE, DIFESA IDRAULICA E MULTIFUNZIONALITA' NELLE GOLENE ED CAVE DISMESSE
		c) MAPPATURA DELLE FILIERE PRODUTTIVE SUL PRIMARIO FUNZIONALE ALLA PROMO-COMMERCIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI TIPICI LUNGO IL PO			d) REALIZZAZIONE DEL PROGETTO "ADOTTA LO STORIONE"
		d) REALIZZAZIONE PROGETTO ROBIN (<i>Rete Operativa di Bacino Interregionale</i>)			e) REALIZZAZIONE DI UN REGOLAMENTO CONDIVISO FINALIZZATO A CONTRASTARE IL BRACCONAGGIO E TUTELARE LA FAUNA ITTICA – CONSULTA PESCAPO
		e) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA GEOREFENZATA DELLE AREE DEGRADATE E DEI LUOGHI DELLA PRODUZIONE DISMESSI LUNGO IL FIUME			f) REALIZZAZIONE DI UNA "GREEN COMMUNITY" E AVVIO SPERIMENTALE DELL'OPERATIVITÀ
		f) PROGETTO DEL PORTOLANO DEL PO			g) PIANO DI RINATURAZIONE DEL FIUME PO (PNRR)
			"RETE INTEGRATA DI MUSEI,	4.1.3	a) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA DEL PATRIMONIO CULTURALE LUNGO IL FIUME
			BIBLIOTECHE E PATRIMONIO CULTURALE DIFFUSO, PERCORSI DEDICATE SCUOLE E GIOVANI" (CAPITALE SOCIALE E CULTURALE)		b) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA E UN CALENDARIO DEGLI EVENTI DELLA TRADIZIONE LOCALE LUNGO IL FIUME
					c) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA GEOREFENZATA E SCHEDATURA DEI NUCLEI RURALI DELLA RB PO GRANDE
		a) REALIZZAZIONE DI UNA MAPPATURA GEOREFENZATA DELLE AREE DEMANIALI LUNGO IL FIUME			

L'attuazione di una strategia di livello sovracomunale, e quindi di una visione territoriale della questione ambientale, consentirebbe di pensare progetti finalizzati a consolidare e valorizzare:

- un sistema di connessioni ecologiche ed ecosistemiche, in grado di mettere in relazione le aree appartenenti a questo sistema, all'interno di una vasta area;
- una fruibilità integrata ed estesa degli ecosistemi, con l'obiettivo di incentivare l'utilizzo di queste aree da parte dei cittadini;
- una rete integrata per la mobilità sostenibile, in grado di privilegiare la mobilità ciclabile e pedonale, all'interno di aree di grande valenza ambientale, paesaggistica e naturalistica.

Ciò consentirebbe anche di dare configurazione stabile e sistematica alla politica di marketing territoriale (e successivamente perfezionare), non solo per gli aspetti di carattere ecologico, ambientale, fruitivo e culturale, ma anche e soprattutto economico, turistico e sociale.

In particolare, nella prospettiva di raggiungere una rinnovata forma di attuazione delle politiche del PGT, una programmazione di azioni e progetti mediante forme di autofinanziamento e di partecipazione a bandi, unita ad uno sviluppo di politiche di marketing territoriale stabili e sistematiche aventi rilevanza ecologica, fruitiva, culturale, economica, turistica e sociale, l'Amministrazione Comunale riconosce e intende valorizzare il rapporto con organismi di gestione sovracomunale del territorio, attraverso:

- l'adesione alla Riserva della Biosfera UNESCO "Po Grande";
- la gestione del Museo lineare delle Bonifiche e la partecipazione al più ampio circuito sovrapregionale, gestito dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale e relativo al "*Paesaggio della Bonifica, un itinerario naturalistico, culturale, multimediale, sociale per un turismo sostenibile*";

- l'adesione al PLIS "Golene Foce Secchia" finalizzata alla tutela degli ambienti fluviali e alla creazione di corridoi ecologici per la tutela delle biodiversità, alla realizzazione della rete ciclopeditonale provinciale, regionale ed europeo ("Ciclovía del Sole" e "Ciclabile Peschiera del Garda-Mantova, "Sentiero del Po"), al potenziamento del sistema turistico-commerciale, ricreativo e per il tempo libero, quali strumenti di supporto alla governance territoriale dei diversi enti competenti;
- l'adesione ai progetti relativi al Distretto del Commercio.

Moglia continuerà a costituire caposaldo di riferimento di un sistema naturalistico, ambientale e paesaggistico di rilevanza e si candida a connettersi alle "reti ambientali" esistenti, ovvero alla rete verde regionale e rete ecopaesistica provinciale, costituendo territorio fondamentale per la creazione di connessioni ecologiche-paesaggistiche multifunzionali tra fiume Po, fiume Secchia e limite regionale e, quindi, dare concreta attuazione a progetti con forte caratterizzazione ecologica-ambientale, di rilevanza territoriale.

2.2.3. La declinazione del concetto di rigenerazione urbana e rurale a Moglia

Il nuovo Documento di Piano interpreta la rigenerazione come un insieme di azioni che dalla sfera propriamente urbanistica intrecciano quella socio-economica; azioni fortemente collegate con il tema speculare del contenimento del consumo di suolo.

Pertanto, per il perseguimento dei temi prioritari individuati dal nuovo Piano, il concetto di rigenerazione viene utilizzato sia per gli ambiti urbani, sia per quelli rurali. All'interno di queste due macro categorie sono presenti sottocategorie che nascono dalle condizioni dei luoghi, sia di assetto fisico, che pianificatorio.

Per l'ambito urbano di Moglia la rigenerazione si manifesta come una scelta inevitabile per l'allineamento obbligato alla legislazione che orienta lo sviluppo edilizio verso il riuso del costruito esistente e la valorizzazione dei suoi spazi aperti (scelta incentivata e rafforzata dalla L.R. n° 31/2014). Gli effetti di un lungo periodo di bassa crescita del settore edilizio ed immobiliare impongono un'opportuna ridefinizione della pianificazione locale, mentre la scelta politica dell'Amministrazione Comunale è quella di indirizzare il PGT verso il miglioramento della vivibilità di Moglia attraverso un'azione di salvaguardia del territorio che agevoli la riqualificazione e il recupero della città esistente e valorizzi il sistema degli spazi aperti. Ed infine, essendo la rigenerazione urbana, come detto inizialmente, un insieme di azioni non solo fisiche di trasformazione del costruito.

Gli ambiti di intervento per la rigenerazione urbana a Moglia sono contraddistinti da almeno una delle seguenti caratteristiche:

- la presenza di immobili non utilizzati o sottoutilizzati;
- la presenza di un qualificato e diffuso patrimonio edilizio in ambito agricolo, costituito da nuclei sparsi, in precedenza funzionali all'attività agricola, ed oggi, per la maggior parte, non più utilizzati per quest'attività;
- la presenza del degrado architettonico ed edilizio;
- la presenza di attività produttive non compatibili con il contesto di riferimento;
- la presenza di spazi aperti pubblici e privati di interesse strategico che necessitano di interventi migliorativi;
- la presenza di edifici a destinazione residenziale e non residenziale, bisognosi di interventi di efficientamento energetico, adeguamento impiantistico e prestazionale (inclusi i sottoservizi);
- la presenza di aree produttive ancora funzionanti, ma ritenute sottoutilizzate;

- la presenza di edifici a destinazione non residenziale, non più rispondenti alle esigenze dell'attività economica e bisognosi di completa o parziale rifunzionalizzazione;
- la presenza di funzioni di interesse collettivo da qualificare.

Nel caso della rigenerazione rurale, in coerenza con le principali dinamiche comunali e territoriali in atto, e dopo aver sottratto da previsioni di trasformazione urbanistica una quantità significativa di aree a destinazione agricola, ben 30,0 ettari, l'Amministrazione Comunale conferma l'orientamento per il futuro delle aree agricole presenti nel territorio comunale, verso funzioni ed attività che assicurino il mantenimento e il rafforzamento dell'esistente funzione rurale e agricola (quali forme innovative, reversibili e modulabili), con l'obiettivo di valorizzare, potenziare e qualificare la polarità agro-alimentare riconosciuta al territorio di Moglia.

In questi anni, nonostante le previsioni dei previgenti PGT e nonostante non sembrano più rispondere ai bisogni arretrati e insorgenti di sviluppo comunale, le aree hanno mantenuto e consolidato, con incremento significativo del numero di unità locali e di addetti, nel tempo la loro originaria destinazione agricola, dimostrando nei fatti nuovi assetti di sviluppo (economico e territoriale) e di cooperazione maggiormente sostenibili. Si è conservata nei fatti la vocazione agricola e rurale, che trova nuovi assetti di sviluppo e cooperazione, e che rappresenta una forma sostenibile e compatibile – con il “patrimonio genetico” del contesto – di economia. Si tratta oggi di attribuire una nuova funzionalità, con attenzione anche alla sostenibilità ed alla presenza della componente turistica, culturale-museale, fruitiva e ricreativa, quale opzione multifunzionale di salvaguardia e valorizzazione paesaggistica ed ambientale del territorio.

Gli ambiti di intervento per la rigenerazione rurale a Moglia sono contraddistinti da almeno una delle seguenti caratteristiche:

- la presenza della funzione agricola;
- la presenza di edifici connessi e non connessi all'attività agricola attivi o abbandonati;
- la presenza di corti e nuclei rurali di valore storico e architettonico;
- la presenza di fenomeni di semplificazione delle vegetazioni arboree ed arbustive di bordatura dei campi;
- la presenza di fenomeni di riduzione della presenza di aree boscate;
- la presenza di usi agricoli variegati (uso seminativo per cereali e foraggio, prato permanente, coltivazioni legnose, frutteti, ...).

L'insieme di questi fattori contribuisce a rendere nodali questi ambiti agricoli, pertanto l'Amministrazione Comunale ne riconosce l'interesse strategico per la rigenerazione rurale perseguendo:

- il consolidamento e la qualificazione delle varieguate coltivazioni agricole che interessano la maggior parte del territorio comunale;
- la tutela e la valorizzazione dell'attività agricola e del patrimonio immobiliare rurale;
- la conservazione e la valorizzazione dei nuclei rurali di interesse storico architettonico, attraverso utilizzi compatibili, anche non più legati all'attività agricola;
- la connessione tra i sistemi ambientali rurali e luoghi della vita associata;
- la preservazione e la promozione della sostenibilità ambientale dei contesti agricoli;
- il potenziamento della fruibilità delle aree agricole integrandole alla rete ciclopedonale e al sistema della città pubblica;
- la preservazione e il rafforzamento della rete ecologica comunale e territoriale.

2.2.4. Un nuovo PGT orientato verso politiche attive

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 21
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

Non bisogna dimenticare un presupposto fondante, che ha guidato la redazione del nuovo Piano e riconducibile alla Legge per il governo del territorio n° 12/2005. La legge regionale nel caratterizzare il passaggio dal “vecchio” Piano Regolatore Generale al “nuovo” Piano di Governo del Territorio, riforma radicalmente il processo di redazione, approvazione e gestione dello strumento urbanistico comunale: nei contenuti e nella forma, nelle modalità di svolgimento come nella strategia fondativa, e quindi nella gestione attuativa del Piano.

Affinchè le politiche di accompagnamento per l’attuazione del PGT siano efficaci si tratta di dare forma compiuta e permanente agli strumenti e ai meccanismi di gestione urbanistica (soprattutto attraverso il perfezionamento delle pratiche in essere che il Comune già adotta). Quindi di consolidare la volontà e la capacità politica e amministrativa di usare strumenti, leggi ma anche consuetudini, per la migliore e partecipata attuazione del PGT.

I due cardini per orientare il PGT verso politiche attive sono rappresentati pertanto dall’affinamento della cooperazione (nelle sue varie forme e nei suoi differenti livelli) e dal rinnovamento dell’approccio e dei modi di gestione della sfera economico-finanziaria (sia per il patrimonio nuovo che per la gestione dell’esistente; sia esso territoriale, paesaggistico-ambientale, architettonico, infrastrutturale, dei servizi, ecc.).

Tra gli obiettivi prioritari del nuovo Documento di Piano, c’è quello indirizzato ad elaborare un Piano orientato all’attivazione di politiche, un Piano non solo di regole, ma anche di proposte e progetti concreti da far nascere durante il processo di pianificazione. La “traduzione” operativa consiste nella capacità di cogliere le opportunità che il contesto e il momento offre (già nella definizione dei criteri di aggiornamenti/coordinamento dei PGT precedenti, l’Amministrazione Comunale individuava nelle forme di cooperazione un tema fondamentale e trasversale per lo sviluppo di Moglia.

Per coglierne le opportunità delle dinamiche comunali e territoriali future, il nuovo PGT individua nello sviluppo in itinere di politiche e progetti di cooperazione istituzionale o con operatori privati (siano essi profit o no-profit) gli strumenti necessari per l’attuazione degli obiettivi del DP.

I livelli di cooperazione vengono distinti in:

1. “livello di cooperazione locale” che riguarda la politica urbanistica dentro i confini comunali;
2. “livello di cooperazione sovralocale” che interessa un ambito territoriale e tematico più ampio.

Per la definizione degli aspetti operativi si rimanda al capitolo “*Le politiche di accompagnamento del PGT*” e, in particolare, al paragrafo “*Le forme di cooperazione*”.

2.3. Strategie per Moglia 2035

La definizione di uno scenario strategico costituisce il riferimento indispensabile per le fasi successive di elaborazione del Documento di Piano e per definire un progetto di pianificazione che evidenzi la determinazione di obiettivi qualitativi di sviluppo complessivo del territorio.

Come argomentato in precedenza, la traduzione delle linee guida definite dall’Amministrazione Comunale nello strumento di governo del territorio comunale considera le principali tematiche rispondenti al territorio di Moglia e si confronta con la necessità di cogliere gli elementi di specificità evidenziati nei capitoli precedenti, oltre a quelli definiti dal Quadro Conoscitivo.

Prima di enunciare obiettivi strategici e azioni di piano, nei paragrafi che seguono vengono evidenziati i punti di forza (*strenght*) e di debolezza (*weakness*) al fine di far emergere le opportunità

(*opportunities*) e le minacce (*threats*) che derivano dal contesto esterno cui sono esposte le realtà settoriali, distinguendone fattori esogeni e fattori endogeni.

2.3.1 Minacce e criticità della struttura urbana e territoriale

A seguire si riporta un'analisi relativa alle criticità della struttura urbana, che evidenzia la presenza di elementi costituenti fattori potenziali di degrado e di compromissione territoriale e paesaggistica, come emerse da un esame del sistema urbano e dei suoi elementi di caratterizzazione, unitamente alla lettura dello stato di attuazione delle previsioni del vigente PGT.

- La cesura delle infrastrutture di trasporto e dei canali

Il territorio non è attraversato da tracciati di linee ferroviarie o di viabilità di livello regionale e nazionale. Viceversa, il territorio è segnato da una fitta rete di canali destinati all'irrigazione delle aree agricole, risultato di una serie di interventi di bonifica che si sono svolti nei secoli passati. Tali elementi costituiscono segni del profondo legame tra uso del suolo, attività agricola e opere idrauliche. Pertanto, allo stato attuale, non si registrano interferenze e criticità per ciò che riguarda il sistema insediativo, in quanto non vi sono infrastrutture viabilistiche e ferroviarie che attraversano il territorio comunale e il sistema dei canali e dei corsi d'acqua, costituiscono risorsa indispensabile per il territorio e per lo svolgimento dell'attività agricola.

- Gli assi viari

Gli assi viari esistenti rispondono alle esigenze di mobilità del comune. Di particolare impatto dal punto di vista ambientale e dei livelli di inquinamento, è la presenza dei tracciati urbani delle strade provinciali che attraversano il territorio comunale. Si segnala la necessità di intervenire su alcuni nodi viari, in particolare lungo la ex-SS431, SP50 e SP47.

- Il centro storico e i nuclei rurali

Si evidenzia una situazione di non completa utilizzazione del patrimonio edilizio dei nuclei urbani di Moglia e Bondanello e, in misura più evidente, delle frazioni esterne e dei nuclei sparsi. Ciò riguarda prevalentemente gli edifici danneggiati dall'evento sismico del 2012 e ad oggi non recuperati, restaurati e consolidati, ma abbandonati e non utilizzati.

- Presenze non coerenti con il tessuto residenziale. Sono evidenziati una serie di edifici con caratteri formali non omogenei con quelli del tessuto residenziale circostante. Si tratta di edifici dismessi, sottoutilizzati, oppure utilizzati per attività artigianali.

- Aree di frangia e margini urbani. Coinvolge le aree prossime al tessuto urbano consolidato e ai nuclei urbani della frazione di Bondanello e dei nuclei sparsi, interessate da fenomeni di non più utilizzo per l'attività agricola e di abbandono, senza più cura e attenzione al loro utilizzo, in attesa di futuri diversi utilizzi.

- Aree per attività economiche esistenti. Interessano la parte est e sud-est del nucleo urbano di Moglia e una minima parte a nord, della frazione di Bondanello. Nella parte nord del nucleo urbano di Moglia vi è la presenza di un tessuto misto, in cui convivono attività artigianali e residenza, risultato dello sviluppo urbano dei decenni recenti. Nel complesso, si tratta di aree collocate all'esterno del tessuto urbano consolidato a destinazione residenziale, che vedono la presenza di importanti attività di carattere produttivo-artigianale, logistico e produzione agricola.

- Aree vulnerabili del punto di vista idraulico. Interessa la parte est del territorio comunale, lungo il corso del fiume Secchia e corrisponde alla fascia A di deflusso della piena del fiume.

- Aree a rischio idrogeologico. In diverse parti del territorio comunale si rileva la presenza di aree a rischio idrogeologico per esondazione del reticolo idrico secondario di pianura e aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti

- Canali che presentano elementi di criticità. Dalla consultazione della cartografia del PTCP vigente, non si rileva la presenza sul territorio comunale, di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrico minore, che presentano elementi di criticità, nei tratti più prossimi al tessuto urbano consolidato.
- Aree con la presenza di attrezzature e impianti tecnologici
Il territorio vede la presenza di impianti tecnologici e linee aeree di fornitura dell'energia elettrica, metanodotti, impianti fissi per telecomunicazioni e ponti radio, impianto biogas e, in modo particolare, una presenza particolarmente importante di impianti fotovoltaici, concentrati nella parte nord del territorio comunale.
- Siti da bonificare. Era presente un sito da bonificare, Area MISE – ENEL in località Cascina Gabbioneta, con procedura di bonifica conclusa positivamente. E' presente un'area di proprietà comunale, "ex-discarica Ambrosia", con caratteristiche di area potenzialmente inquinata, con procedura in corso.
- Aree di cava e giacimenti. Il territorio comunale non vede la presenza di aree per l'estrazione di sabbia e ghiaie e giacimenti.
- Aree ed edifici dismessi e/o sottoutilizzati.
Seppure non puntualmente individuati, in diverse parti del territorio vi sono alcune aree ed edifici dismessi e sottoutilizzati, che costituiscono elementi di degrado e di riduzione delle condizioni di sicurezza nell'utilizzo e nella fruizione dei tessuti urbani consolidati.
- Aree edificabili su suoli liberi.
Il vigente PGT prevede l'edificabilità su una serie di aree attualmente destinate allo svolgimento dell'attività agricola e collocate al limite del tessuto urbano consolidato a destinazione residenziale e industriale/artigianale e commerciale.
- Attività agricola e allevamenti. Sono presenti sul territorio comunale un numero consistente di allevamenti con tipologie e numerosità di capi notevolmente diversificati, che costituiscono potenziali elementi di contrasto con il tessuto residenziale (individuazione fasce di rispetto e allevamenti in contrasto con la residenza). Sono indicati gli allevamenti prossimi al tessuto residenziale, che per dimensione e tipologia possono essere "potenziali" contrasti con gli edifici a destinazione residenziale.

A seguire vengono evidenziate in cartografia gli elementi di criticità e detrattori del sistema insediativo – infrastrutturale, della sicurezza e della qualità ambientale e del sistema agricolo (compresi i rispetti degli allevamenti e quelli in contrasto con l'urbanizzato), per il centro urbano di Moglia (**Figura 02.05.**) e per Bondanello (**Figura 02.05.**).



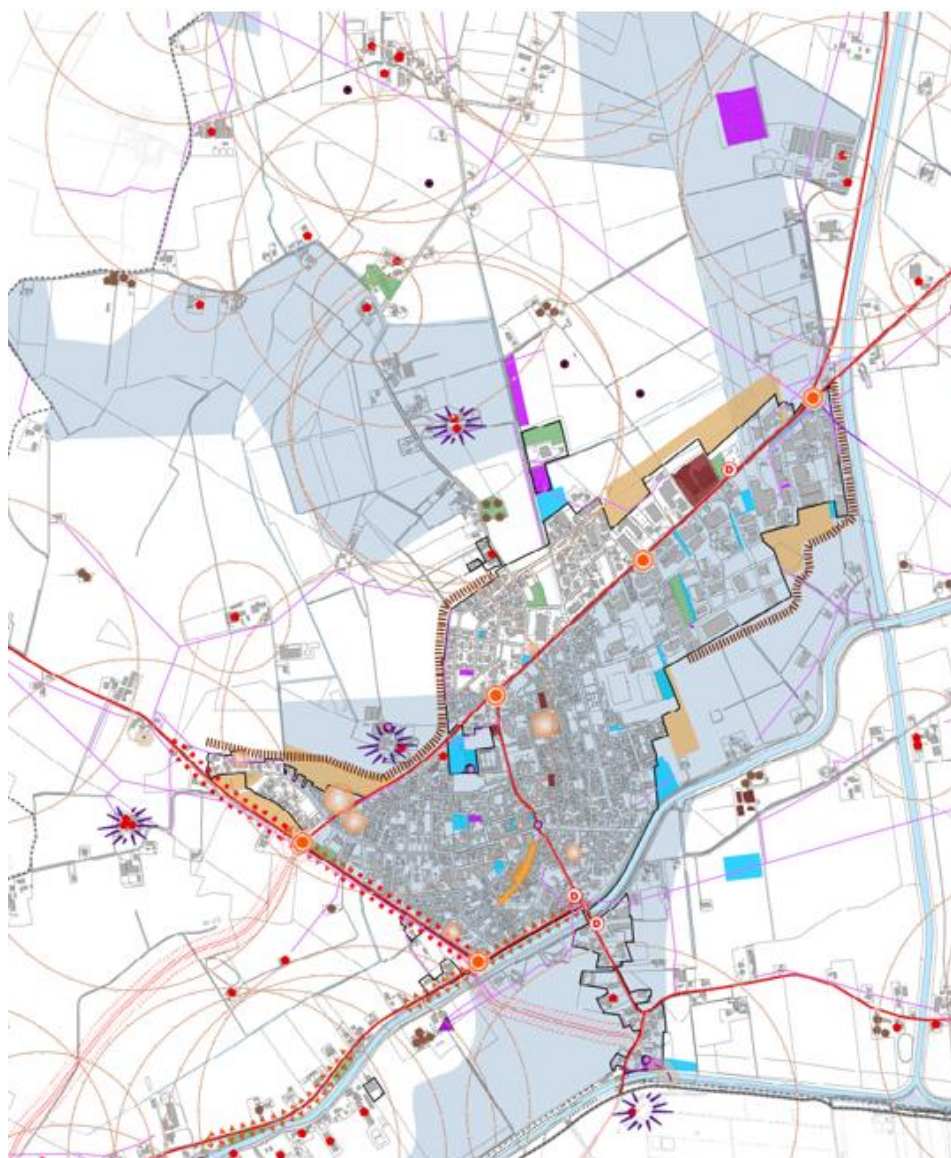


Figura 02.04 –Estratto tavola DP03.6b.Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Moglia



Figura 02.05 – Estratto tavola DP03.6b.Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Bondanello

2.3.2. Opportunità della struttura urbana e territoriale

Come descritti ed argomentati nel quadro conoscitivo, le figure che seguono evidenziano le principali e più significative risorse del territorio, elementi non negoziabili e invariati per il futuro:

- elementi naturali, ambientali, paesaggistici ed ecologici;
- trama e organizzazione del paesaggio agrario;
- elementi di interesse storico-culturale e architettonico;
- elementi qualificanti del sistema della mobilità dolce;
- spazi ed edifici della città e, in particolare, parchi, giardini, aree verdi pubbliche e private.

Per una descrizione dei singoli elementi rappresentati nella cartografia, si rimanda a quanto già riportato nel Quadro Conoscitivo della relazione del Documento di Piano⁵.

⁵ Vedi Capitoli 4, 5 e 6 della relazione illustrativa del Documento di Piano (Elaborato DP01).

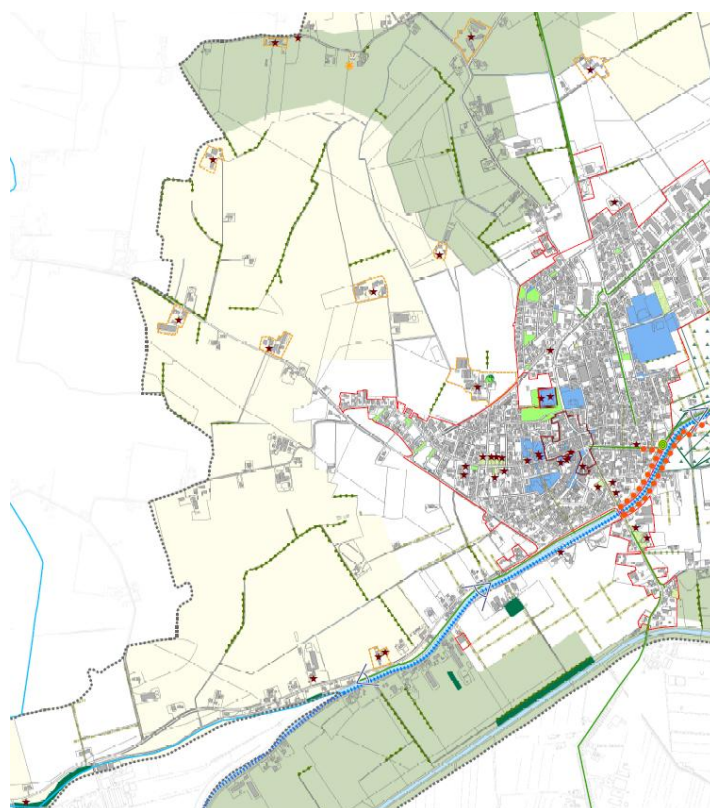
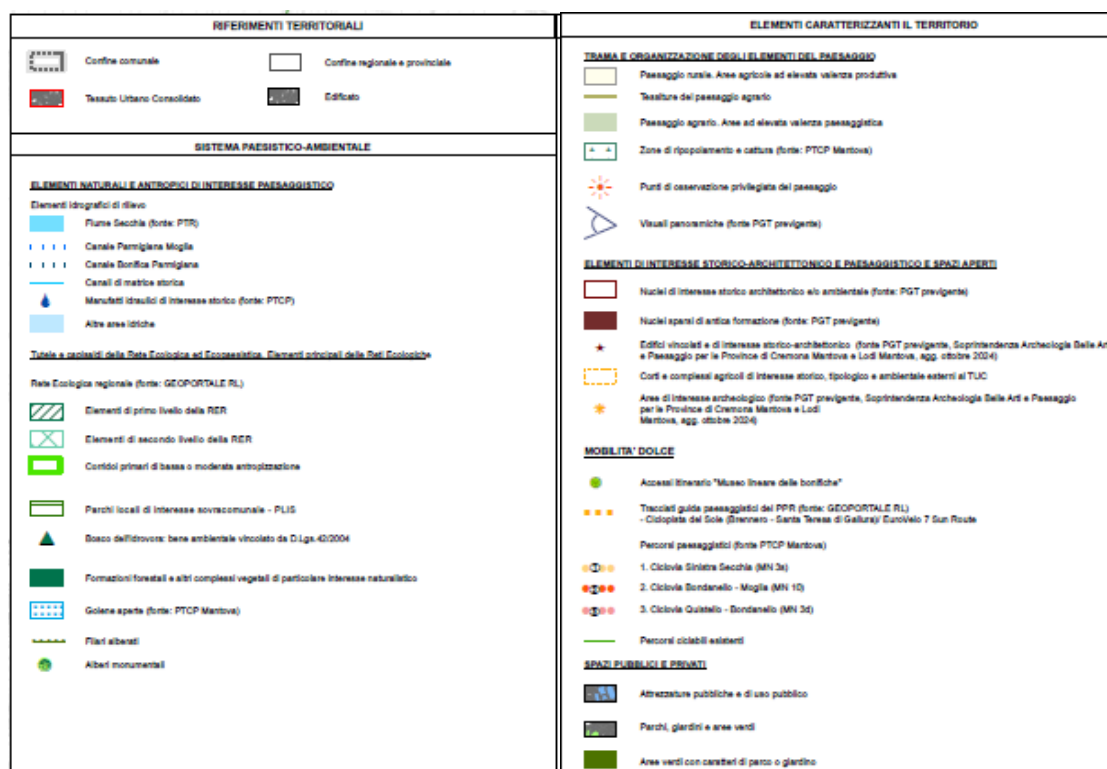


Figura 02.06 – Estratto Tavola DP03.6a - Invarianti territoriali – Opportunità e risorse. Moglia e la parte ovest del territorio

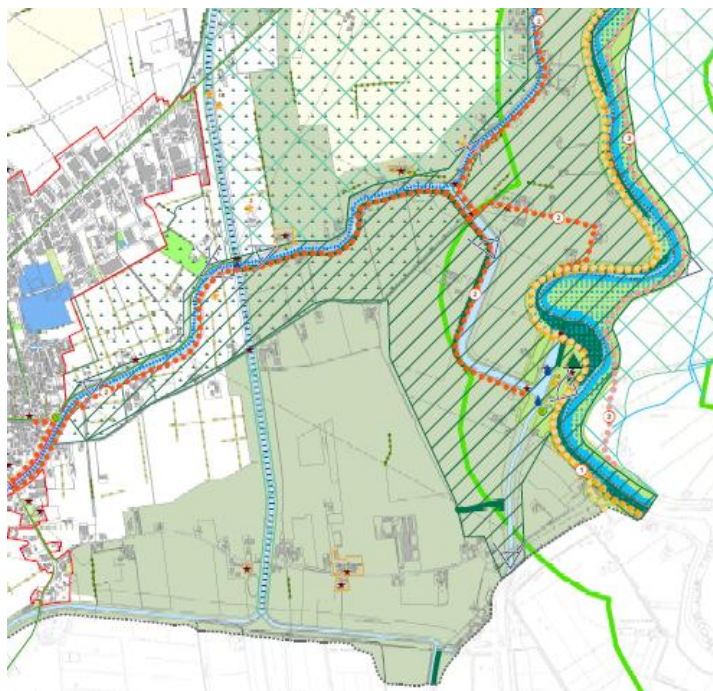


Figura 02.07 – Estratto Tavola DP03.6a - Invarianti territoriali – Opportunità e risorse.
Moglia e la parte est del territorio

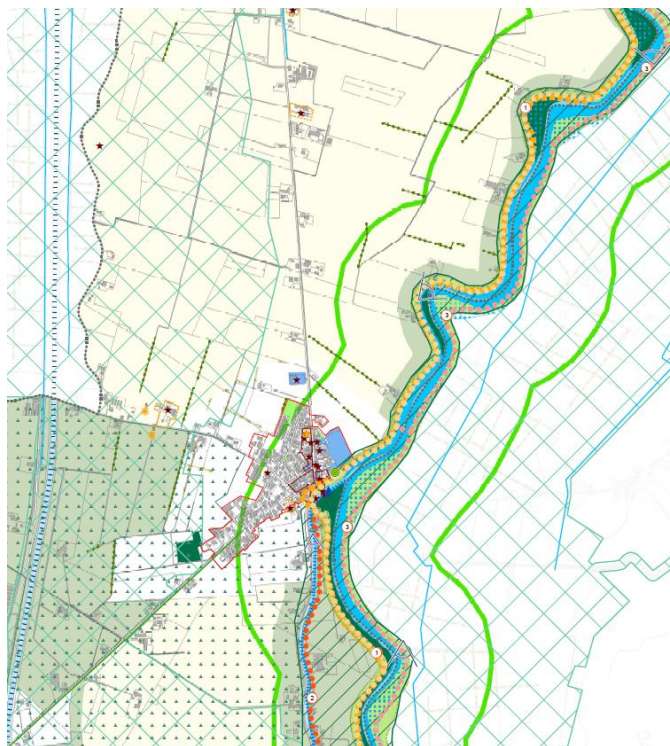


Figura 02.08 –Estratto Tavola DP03.6a - Invarianti territoriali – Opportunità e risorse.
Bondanello e la parte nord del territorio

2.3.3. Quadro di sintesi

DP05.1– RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 28
----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

La **Tabella 02.01.** sintetizza, attraverso una lettura integrata gli elementi di criticità e le potenzialità/opportunità rilevate in precedenza, che caratterizzano il sistema territoriale cui appartiene Moglia.

POTENZIALITA'/SENSIBILITA'		
Sistema paesistico-ambientale	Elementi del paesaggio naturale	Ambiti agricoli, aree a conduzione agricola, spazi aperti di valore agroalimentare
		Sistema fiume Secchia, quale corridoio primario della RER e asse portante della connettività locale del territorio
		Ducale Parmigiana Moglia, corridoio secondario ed elemento di divisione fra aree a minor valenza paesistica a nord e quelle meridionali di alta e molto alta valenza
		Ambiti e aree boscate
		Rete idrografica principale e secondaria, fasce vegetazionali ripariali
		Area di interesse naturalistico, con presenza di importanti elementi di vegetazione
		Elevato valore agricolo dei suoli
		Presenza di variegata tipologie di coltivazioni
	Elementi del paesaggio antropico	Aree verdi di pregio (giardini pubblici e privati)
		Ambiti di valore strategico a vocazione pubblica
Elementi della rete ecologica	Elementi della rete ecologica d'area vasta, corridoi ecologici strategici di connessione e di penetrazione ecologica	
	Trama minore della rete ecologica (filari, siepi campestri, corsi minori)	
Sistema insediativo	Sistema residenziale	Nuclei storici con forti valori identitari e storico-sociali
		Nuclei rurali e caratteri antropico culturali quali cascine, elementi di pregio, ...
		Beni sottoposti a vincolo storico architettonico e beni di valore storico-architettonico
		Paesaggio connotato dalla presenza diffusa di cascine e edifici di valore storico-architettonico
		Processi di rigenerazione urbana del centro storico e del tessuto urbano consolidato
		Sistema del verde di qualità e ben distribuito
	Sistema delle Attività economiche	Opportunità di potenziare e qualificare il sistema economico
		Centralità del settore primario rispetto al sistema delle imprese del territorio
		Attuazione di progetti del Distretto Diffuso del Commercio “Dal Mincio al Po, fortezze, scambi e devozione”
		Presenza di strutture ricettive di agriturismo
Sistema dei servizi	Idee e progetti di qualificazione del sistema dei servizi	
	Qualificazione/potenziamento presenza pubblica parte sud-est del centro urbano	

Sistema della mobilità	Infrastrutture di trasporto	Posizionamento strategico sull'asse basso padano est-ovest (direzione Mantova-Ferrara)
		Moglia si caratterizza come "terra di confine"
		Realizzazione di connessione diretta con l'Autostrada Cispadana e conseguente riduzione del traffico di attraversamento
	Mobilità lenta	Rete dei percorsi ciclopeditoni e creazione di percorsi cicloturistici
		Connessioni protette tra Moglia e Bondanello
Sistema percorsi intermodali per la mobilità dolce (acqua+terra)		
CRITICITA'		
Sistema ambientale	paesistico-	Aree a rischio idraulico per esondazione del reticolo secondario di pianura
		Elevata vulnerabilità idrogeologica
		Pericolo di deterioramento delle aree agricole di buona qualità per processi di consumo di suolo
		Perdita di biodiversità e di varietà paesistica per un'agricoltura di tipo intensivo
		Sistema in fase di frammentazione e riduzione spaziale dei prati permanenti
Sistema insediativo		Effetti legati al fenomeno della banalizzazione del paesaggio, dovuta alla spinta insediativa
		Presenza di aree dismesse o sottoutilizzate
		Ambiti con commistione fra destinazioni produttive e residenziali
		Degrado e non completo o corretto utilizzo del patrimonio edilizio
		Elevato numero di allevamenti e di carico animale, anche in prossimità di aree urbanizzate a destinazione residenziale
Sistema della mobilità		Infrastrutture di trasporto esistenti, quali elementi di cesura del territorio
		Problematica di sicurezza stradale e di inquinamento sulla viabilità sovralocale di attraversamento del territorio comunale
		Mancanza del completamento della viabilità di by-pass del capoluogo
		Problematica convivenza tra funzioni urbane e traffico di attraversamento

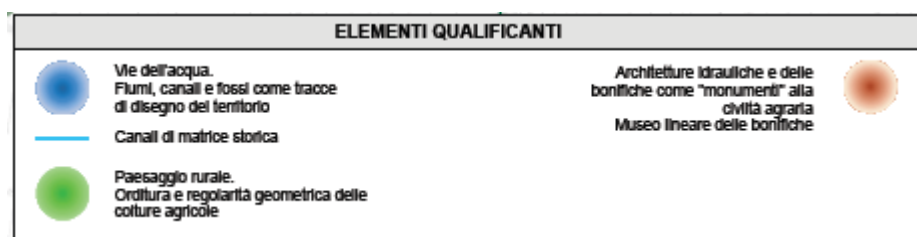
Tabella 02.01 – Sintesi delle opportunità/potenzialità e criticità presenti nel territorio di Moglia

2.3.4. Definizione degli obiettivi strategici e delle azioni di Piano

In via preliminare, il Progetto "Moglia 2035" ha individuato i principali elementi di qualificazione e caratterizzazione del territorio, fondati sui seguenti capisaldi che caratterizzano il territorio di appartenenza:

- unitamente al territorio circostante, qualificare e valorizzare il ruolo di Moglia quale "terra di confine" e di passaggio, all'interno di un sistema reticolare di relazioni;
- le "Vie d'acqua". Sviluppo e valutazione all'interno di un sistema ambientale e paesaggistico di rilievo, evidenziando la centralità turistico-ricreativa per la fruizione, dei canali e dei corsi d'acqua, che hanno strutturato e strutturano il territorio;

- le architetture idrauliche e le aree di pertinenza, monumenti della civiltà agraria, segni espressivi che parlano di uno sforzo non solo funzionale, ma anche culturale e stilistico per marcare un'epoca. I luoghi del Museo lineare delle Bonifiche quali luoghi di valorizzazione e conservazione delle preesistenze, motore per lo sviluppo turistico e la fruizione dei beni e del territorio;
- le corti rurali e il paesaggio rurale, elementi distintivi e caratterizzanti il territorio, da conservare e valorizzare;
- presenza qualificante di attività e produzioni agricole di pregio, in grado di svolgere un ruolo insostituibile sul versante economico, ma anche ambientale e paesaggistico, attraverso la trasformazione di prodotti tipici e la valorizzazione in chiave produttiva, ed anche turistico-ricreativa e per il tempo libero.



A tutto ciò si aggiunge il tema altrettanto strategico della dotazione di infrastrutture per la mobilità, alla quali viene riconosciuta una funzione fondamentale per garantire accessibilità al territorio. Si riconoscono:

- il sistema delle strade provinciali che attraversa il territorio, quali infrastrutture di collegamento storico tra il capoluogo mantovano e il territorio emiliano;
- la vicinanza al casello di Rolo dell'Autostrada A22 e, in prospettiva futura, la possibilità di una connessione diretta con la prevista Autostrada Regionale Cispadana;
- la rete dei percorsi ciclopeditoni di livello provinciale, regionale ed europeo per la fruizione turistico-ricreativa del territorio.

La proposta progettuale PGT2025 di Moglia si propone di intervenire sull'intero territorio comunale, con ipotesi progettuali, basate sulla sostenibilità dello sviluppo, potenziando nel contempo il sistema delle aree con funzione ecologica e ambientale.

In attuazione delle Linee guida definite dalla Giunta Comunale⁶, gli obiettivi strategici del PGT2025 di Moglia, sono così declinati:

	Obiettivi strategici
1	Promozione della posizione e del ruolo attrattivo di Moglia
2	Contenere il consumo di suolo
3	Completamento e qualificazione degli interventi di sviluppo del tessuto urbano consolidato
4	Rigenerazione urbana e riutilizzo delle aree edificate
5	Sviluppo del sistema economico e produttivo
6	Favorire il rafforzamento della rete commerciale
7	Qualificazione e rafforzamento del sistema dei servizi pubblici
8	Valorizzazione, qualificazione e tutela delle aree agricole e di fruizione del paesaggio rurale
9	Tutela delle aree di pregio naturalistico, ambientale e paesaggistico all'interno di un

⁶ Vedi paragrafo 1.2. della presente relazione.

	unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche
10	Completamento del sistema infrastrutturale e riduzione degli impatti negativi sul sistema urbano
11	Mobilità sostenibile, rete ciclopeditone e fruizione del territorio
12	Transizione ecologica e utilizzo coerente delle risorse

Le tavole di riferimento che compongono il quadro strategico del PGT2025 sono la *Tavola DP05.2a – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema ambientale paesaggistico e mobilità sostenibile* e *Tavola DP05.2b – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale*, che delineano, con una forma di rappresentazione meta-progettuale, le strategie per caratterizzare la città come “città verde e blu” e “città sostenibile”, suddivise nei seguenti sistemi:

- 1) di carattere strategico alla scala territoriale: Obiettivo 1, Obiettivo 2 e Obiettivo 12
 - 2) Sistema Insediativo: Obiettivo 3, Obiettivo 4, Obiettivo 5, Obiettivo 6 e Obiettivo 7
 - 3) Sistema Ambientale e Paesaggistico: Obiettivo 8 e Obiettivo 9,
 - 4) Sistema Infrastrutturale e mobilità sostenibile: Obiettivo 10 e Obiettivo 11,
- ed articolati in più scenari di carattere strategico.

A seguire, per ciascun sistema vengono riportati gli obiettivi strategici e le azioni specifiche individuate per il raggiungimento dei sopracitati obiettivi, cui segue una sintetica rappresentazione cartografica degli elementi che caratterizzano il territorio, suddivisi tra il centro principale di Moglia e la frazione di Bondanello.

DI CARATTERE TERRITORIALE

(Obiettivo 1, Obiettivo 2 e Obiettivo 12)

N°	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
01	Promozione della posizione e del ruolo attrattivo di Moglia	<ul style="list-style-type: none"> a. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare di rapporti e di relazioni. b. Valorizzare il ruolo di Moglia quale “terra di confine” e di passaggio. c. Valorizzare l'appartenenza al “Paesaggio della Bonifica, un itinerario naturalistico, culturale, multimediale, sociale per un turismo sostenibile”, all'interno del Museo lineare delle Bonifiche. d. Garantire l'opportunità di connessioni dirette con il previsto sistema autostradale bassa padano (direzione est-ovest). e. All'interno di una visione territoriale, rafforzare la vocazione agricola, agro-alimentare e turistico-fruttiva del sistema paesaggistico e storico-culturale.
02	Contenere il consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> a. Recepimento e adeguamento alle soglie regionali e provinciali di riduzione del consumo di suolo (L.R. 31/2014, P.T.R., P.T.C.P.). b. Aggiornamento e ridefinizione delle previsioni urbanistiche dei precedenti strumenti di pianificazione, in sintonia con il nuovo quadro normativo, mediante incentivazione dell'attuazione degli interventi previsti nel rispetto dei criteri di riduzione del consumo di suolo e conseguente risparmio nell'utilizzo di suolo agricolo. c. Incentivare interventi per il risparmio nell'utilizzo di suolo non edificato.
12	Transizione ecologica e utilizzo coerente delle risorse	<ul style="list-style-type: none"> a. Incentivare e incrementare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. b. Controllare e valutare con attenzione l'inserimento ambientale e paesaggistico delle proposte di creazione di parchi fotovoltaici. c. Migliorare e completare le reti tecnologiche. d. Favorire interventi che garantiscano elevata qualità energetica e prestazionale degli edifici. e. Promozione di modelli e tipologie insediative finalizzate ad un' “edificazione

		sostenibile".
		f. Apporto generato dal nuovo Regolamento Edilizio in tema sostenibilità energetica e ambientale.
		g. Attuazione degli obiettivi e delle finalità definite dal PAES

SISTEMA INSEDIATIVO**(Obiettivo 3, Obiettivo 4, Obiettivo 5, Obiettivo 6 e Obiettivo 7)**

N°	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
03	Completamento e qualificazione degli interventi di sviluppo del tessuto urbano consolidato	<p>a. Riquilibrare e rivitalizzare i centri edificati, favorendo la caratterizzazione dei centri di aggregazione a livello locale, la valorizzazione delle emergenze architettoniche e paesistiche e l'adeguato sfruttamento delle aree sottoutilizzate, non utilizzate o degradate.</p> <p>b. Incentivare il mixing funzionale inserendo non esclusivamente funzioni residenziali e favorire il mantenimento delle funzioni terziarie, commerciali e di servizio.</p> <p>c. Definizione di modalità di intervento per favorire ed incentivare l'utilizzo e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e/o storico.</p> <p>d. Favorire la riqualificazione edilizia/tecnologica/energetica degli insediamenti di edilizia diffusa realizzati nel dopoguerra anche con interventi di sostituzione.</p> <p>e. Qualificazione ambientale-paesaggistica-funzionale degli ambiti urbani, in particolare delle aree di bordo e perimetrali e/o in particolare delle aree economiche.</p> <p>f. Favorire pratiche edilizie che, nelle nuove edificazioni e negli interventi di restauro/recupero e rifunzionalizzazione, anche nell'edificato di recente datazione, garantiscano una elevata qualità energetica degli edifici, minimizzino il consumo di suolo e, più in generale, permettano di orientare lo sviluppo verso un bilancio positivo degli effetti sulle componenti ambientali.</p> <p>g. Promozione di nuovi modelli e tipologie insediative ed edilizie finalizzate al risparmio energetico, al recupero della risorsa acqua, ad una "edificazione sostenibile" con forme incentivanti secondo parametri qualitativi e tecnologici.</p> <p>h. Richiesta di efficientamento e miglioramento delle prestazioni della rete fognaria e dei sistemi di depurazione.</p> <p>i. Monitoraggio degli strumenti attuativi al fine di garantire continuità e coordinamento tra la fase di pianificazione e la fase della progettazione esecutiva.</p> <p>j. Ricomposizione e compattazione degli insediamenti, con consistenti riduzioni delle previsioni di espansione e dell'indice di frammentazione dei centri abitati.</p> <p>k. Attenzione alla qualità, al corretto inserimento e alla ricucitura di parti del territorio per gli interventi edilizi di completamento del tessuto urbano consolidato.</p> <p>l. Completamento e ridefinizione dei margini urbani e maggiore attenzione alle relazioni tra paesaggio agricolo e paesaggio urbano.</p> <p>m. Predisposizione di norme fondate sulla "progettazione sostenibile" e per la progettazione che tuteli e valorizzi i caratteri distintivi e tipizzanti dell'edilizia mantovana.</p> <p>n. Promozione della qualità dell'ambiente costruito, inteso nelle sue componenti di spazi urbani e di edifici, come requisito necessario per la qualità di vita e di benessere dei cittadini.</p> <p>o. Apporto generato da nuovo Regolamento edilizio.</p>
04	Rigenerazione urbana e riutilizzo delle aree edificate	<p>a. Attuazione del programma di obiettivi strategici per la rigenerazione urbana del territorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiettivo 1: Ridare centralità allo spazio pubblico nella città costruita. • Obiettivo 2: Rigenerare gli spazi del lavoro. • Obiettivo 3: Rigenerare gli spazi per incrementare la fruibilità e la ricettività del territorio • Obiettivo 4: Rigenerare gli ambiti rurali. <p>b. Privilegiare interventi di riqualificazione, rigenerazione e completamento delle aree urbane non edificate, delle aree di bordo o intercluse nel sistema urbano e ormai prive di valenza</p>

		<p>agricola anche ordinaria e degli edifici dismessi.</p> <p>c. Correlazione delle politiche e azioni di rigenerazione urbana con le previsioni relative al sistema urbano e al sistema paesaggistico-ambientale locale, anche in relazione al sistema delle connessioni ambientali e della rete ecologica comunale.</p> <p>d. Riqualificazione dei nuclei storici e valorizzazione della centralità degli ambiti storico-culturali per la vita quotidiana e come polo turistico.</p>
05	Sviluppo del sistema economico e produttivo	<p>a. Qualificazione e innovazione del tessuto economico, attraverso interventi di trasformazione, completamento e rigenerazione, per incentivare l'occupazione e lo sviluppo.</p> <p>b. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame territorio/produzione.</p> <p>c. Sostenere il tessuto di piccole-medie imprese e delle eccellenze presenti nel territorio e le attività che garantiscono un elevato e qualificato mix funzionale, favorendo anche l'insediamento di nuove attività economiche, con particolare attenzione a quelle ad elevato valore tecnologico e di ricerca, logistiche e che prevalentemente favoriscono l'occupazione giovanile.</p> <p>d. Riconferma del potenziamento ed attuazione degli ambiti di trasformazione e completamento già previsti dai P.G.T. previgenti finalizzati all'insediamento di attività produttive, commerciali e terziarie.</p> <p>e. Privilegiare lo sviluppo di interventi con la presenza di una pluralità di funzioni nel settore delle attività economiche (produttivo, artigianale, commerciale, ricettivo, depositi e magazzinaggio, logistica e spedizioni, servizi alla persona).</p> <p>f. Creazione di opportunità insediative alternative per le situazioni di incompatibilità con il tessuto urbano (rilocalizzazione).</p> <p>g. Integrazione e qualificazione dei servizi dedicati al tessuto economico.</p>
06	Favorire il rafforzamento della rete commerciale	<p>a. Favorire il consolidamento ed il potenziamento degli esercizi di vicinato e delle medie strutture di livello locale (strutture di prossimità) al servizio prevalente dei residenti.</p> <p>b. Potenziare la presenza di strutture Bed & Breakfast e Agriturismi.</p> <p>c. Valorizzare e qualificare la presenza di attività commerciali e di servizi all'interno del centro storico, anche attraverso l'individuazione degli "Assi commerciali".</p> <p>d. Localizzazione diffusa degli esercizi di vicinato e di attività artigianali e artistiche.</p> <p>e. Valorizzare e qualificare l'attività del Distretto Diffuso Commercio di Rilevanza Intercomunale <i>"Dal Mincio al Po – Fortezze, Scambi, Devozione in Terre Virgiliane e Matildiche"</i>.</p>
07	Qualificazione e rafforzamento del sistema dei servizi pubblici	<p>a. Qualificazione e potenziamento del sistema dei servizi ricercando politiche di messa in rete, valorizzando il senso di appartenenza e la fruizione dei cittadini.</p> <p>b. Rispondere ai bisogni della popolazione residente, delineando i possibili futuri scenari delle problematiche sociali, per conseguire l'obiettivo della progettazione partecipata nei servizi alla persona, alla famiglia ed alla comunità, nel rispetto dei generi, delle età e delle speranze di ognuno.</p> <p>c. Conferma del sistema dei servizi esistenti e razionalizzazione di quelli in progetto con verifica della localizzazione per le diverse funzioni.</p> <p>d. Completamento degli interventi previsti dal POR, compreso quello relativo alle strutture scolastiche, con conseguente riqualificazione e rifunzionalizzazione dell'area oggi provvisoriamente utilizzata.</p> <p>e. Promuovere la cura della comunità attraverso la riqualificazione dello spazio pubblico quale luogo privilegiato di incontro e di relazione (servizi alla persona, sale pubbliche, musei, biblioteche, piazze, ...), integrato nella rete della mobilità dolce.</p> <p>f. Individuare interventi rivolti a migliorare la dotazione di attrezzature e servizi finalizzati a favorire le azioni sociali facilitando lo svolgimento delle attività associative già presenti.</p> <p>g. Riqualificare ed incrementare gli spazi aperti verdi con funzione ecologica, ambientale e paesaggistica.</p> <p>h. Garantire idonei collegamenti del sistema dei servizi pubblici, con la rete dei canali esistenti nella parte sud ed est del territorio (Secchia e Fossa Parmigiana).</p> <p>i. Consolidare e qualificare il "polo di servizi pubblici" presente nella parte sud del territorio.</p> <p>j. Valorizzazione e qualificazione del ruolo e della funzione del Museo lineare delle</p>

		Bonifiche. k. Potenziamento e valorizzazione delle aree e delle strutture per lo svolgimento di attività sportive.
--	--	---

SISTEMA PAESAGGISTICO E AMBIENTALE

(Obiettivo 8 e Obiettivo 9)

N°	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
08	Valorizzazione, qualificazione e tutela delle aree agricole e di fruizione del paesaggio rurale	<p>a. Riconoscimento del valore strategico del sistema rurale e della valorizzazione e conservazione dell'attività produttiva agricola, nel rispetto e tutela dell'ambiente, in quanto elemento qualificante e tipicizzante, rappresentativo dell'equilibrio naturale.</p> <p>b. Salvaguardia e valorizzazione delle attività agricole di pregio, in coerenza con la vocazione e le caratteristiche ambientali del territorio.</p> <p>c. Attribuzione di una nuova funzione agli ambiti rurali, con attenzione alla sostenibilità e alla presenza della componente commerciale e turistica-ricreativa, quale opzione multifunzionale di salvaguardia paesaggistica e ambientale.</p> <p>d. Realizzazione intorno ai centri abitati del margine di ricomposizione del bordo urbano con individuazione dell'area agricola di interazione e rispetto, quale salvaguardia dell'ambito agricolo di interesse strategico.</p> <p>e. Promozione di colture con finalità di produzione energetica nelle aree a basso valore agricolo e valorizzazione degli scarti delle produzioni agricole. Favorire l'installazione di impianti di produzione energetica con fonti rinnovabili locali (biogas, biomasse, etc.).</p> <p>f. Promozione della diffusione di certificazioni e marchi di qualità (DOC, IGP, DOP, ...).</p> <p>g. Realizzazione di programmi di formazione e sensibilizzazione alle buone pratiche agricole e all'uso razionale dell'acqua.</p> <p>h. Favorire forme premiali per la realizzazione di aree e fasce boscate nelle zone agricole di tutela dei paesaggi di elevato pregio e negli ambiti agricoli di interesse strategico (fasce filtro di reciproca tutela e protezione).</p> <p>i. Miglioramento della competitività del settore agricolo finalizzato al mantenimento delle aziende sul territorio tramite azioni di ristrutturazione aziendale e promozione dell'innovazione tramite azioni volte a migliorare la qualità della produzione agricola, ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggio.</p> <p>j. Tutela della risorsa idrica e del reticolo idrico minore.</p> <p>k. Favorire la riqualificazione, valorizzazione ed il riutilizzo del diffuso patrimonio edificato rurale dismesso e/o abbandonato.</p> <p>l. Interventi finalizzati all'adeguata integrazione del sistema insediativo e gestionale degli allevamenti rispetto all'ambiente naturale e alle aree di interazione con l'urbanizzato.</p>
09	Tutela delle aree di pregio ambientale all'interno di un unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche	<p>a. Potenziare il ruolo naturalistico, ecologico, ambientale e paesaggistico delle aree del territorio comunale.</p> <p>b. Conservare, tutelare e valorizzare le aree della Riserva Biosfera – Po Grande.</p> <p>c. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico e paesistico-ambientale all'interno del PLIS "Golene Foce Secchia", lungo il corso del fiume Secchia.</p> <p>d. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico e paesistico-ambientale delle aree lungo il sistema dei canali principali e secondari che caratterizzano la parte sud e sud-est del territorio comunale.</p> <p>e. Perseguire obiettivi di rinaturalizzazione dei canali artificiali, valorizzazione e tutela dei beni architettonici vincolati e di quelli segnalati di interesse storico-architettonico e ambientale.</p> <p>f. Inserimento di specifico ambito per tutelare e valorizzare il sistema idrogeologico territoriale, il reticolo principale e gli elementi rilevanti del reticolo minore.</p>

		<p>g. Attivazione di un coordinamento con i consorzi di bonifica per introdurre un quadro normativo atto a razionalizzare il consumo idrico ed attivare forme premiali per il risparmio idrico.</p> <p>h. Collegare le aree verdi urbane con il sistema naturalistico, ecologico e ambientale di livello sovralocale (corridoi ecologici del fiume Po e siti Rete Natura2000).</p> <p>i. Azioni finalizzate all'interazione delle differenti componenti del sistema fisico-naturale entro il Progetto di Rete Ecologica Comunale (connessioni principali e secondarie, nodi, varchi, strade campestri e collegamenti con il tessuto circostante).</p>
--	--	---

INFRASTRUTTURE E MOBILITA'

(Obiettivo 10 e Obiettivo 11)

N°	Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
10	Completamento del sistema infrastrutturale e riduzione degli impatti negativi sul sistema urbano	<p>Livello sovralocale</p> <p>a. All'interno di uno scenario di livello sovralocale, sostegno al progetto di realizzazione del nuovo tracciato di Autostrada Regionale Cispadana.</p> <p>b. Garantire connessioni dirette dell'abitato di Moglia con il previsto tracciato autostradale.</p> <p>c. Individuazione di un corridoio di inserimento ambientale-paesaggistico della prevista connessione nella parte sud-ovest del territorio di Moglia, da approfondire e verifica nelle fasi di sviluppo del progetto autostradale.</p> <p>d. Individuazione delle criticità della rete viabilistica di livello sovralocale e proposta di soluzione dei nodi viabilistici.</p> <p>Livello locale</p> <p>e. Ripensamento del ruolo del tracciato storico della ex-SS431, con recupero ad usi urbani, riorganizzazione degli spazi e delle funzioni, nonché ricucitura delle relazioni est-ovest dell'abitato.</p> <p>f. Individuazione delle criticità della rete viabilistica locale e proposta di soluzione dei nodi viabilistici.</p> <p>g. Completamento della viabilità a supporto della zona industriale di Moglia.</p> <p>h. Individuazione di zone/aree a traffico limitato, in corrispondenza delle aree centrali di Moglia e Bondanello.</p> <p>i. Miglioramento, qualificazione e potenziamento degli spazi e delle aree per la sosta.</p>
11	Mobilità sostenibile, rete ciclopedonale e fruizione del territorio	<p>a. Creazione di una rete di connessione di mobilità "dolce", comprendente percorsi ciclabili, pedonali, navigazione lenta con imbarcazioni prive di motore, tra centro, campagna e sistema idrico principale, per favorire la fruizione turistica "verde"</p> <p>b. Integrazione dello spazio pubblico e dei servizi pubblici e di uso pubblico nella rete della mobilità dolce, attraverso la diffusione di percorsi ciclabili, pedonali e spazi pedonali.</p> <p>c. Creazione di una rete di percorsi ciclopedonali finalizzati a garantire le principali connessioni all'interno del territorio comunale (Moglia, Bondanello e nuclei sparsi).</p> <p>d. Individuazione di percorsi naturalistici e ciclopedonali volti a sensibilizzare e promuovere la fruizione del paesaggio rurale e delle aree prospicienti il fiume Secchia e la rete dei canali principali.</p> <p>e. Assunzione dei percorsi storico-vedutistici quali riferimenti per la strutturazione di un articolato sistema di valore paesistico.</p> <p>f. Assunzione delle strade arginali quale sistema di fruizione panoramica da valorizzare quali luoghi notevoli del paesaggio.</p> <p>g. Definizione di un disegno unitario di rete ciclabile per la fruibilità turistica, all'interno di una visione territoriale integrata del patrimonio ambientale e paesaggistico.</p> <p>h. Creazione di aree e spazi attrezzati con strutture e servizi, per la fruibilità e l'accesso</p>

al sistema ciclo-turistico e culturale di livello territoriale.

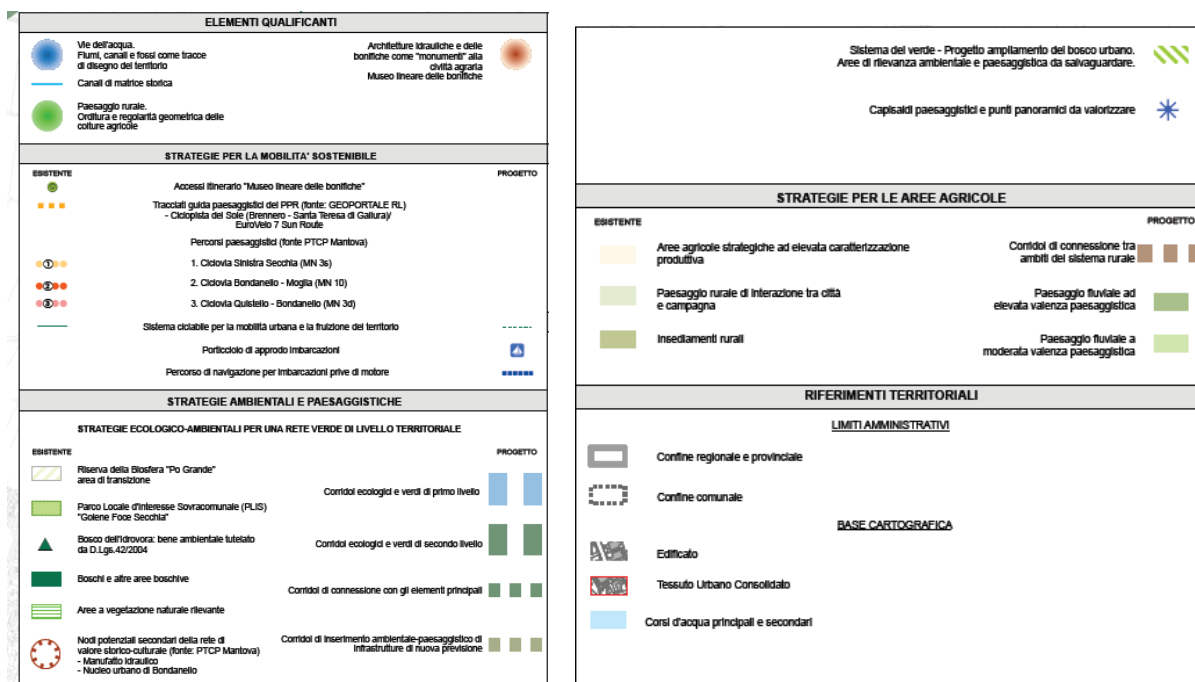


Figura 02.09 - Estratto Tavola DP05.2a – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema ambientale, paesaggistico e mobilità sostenibile. Moglia e parte sud del territorio

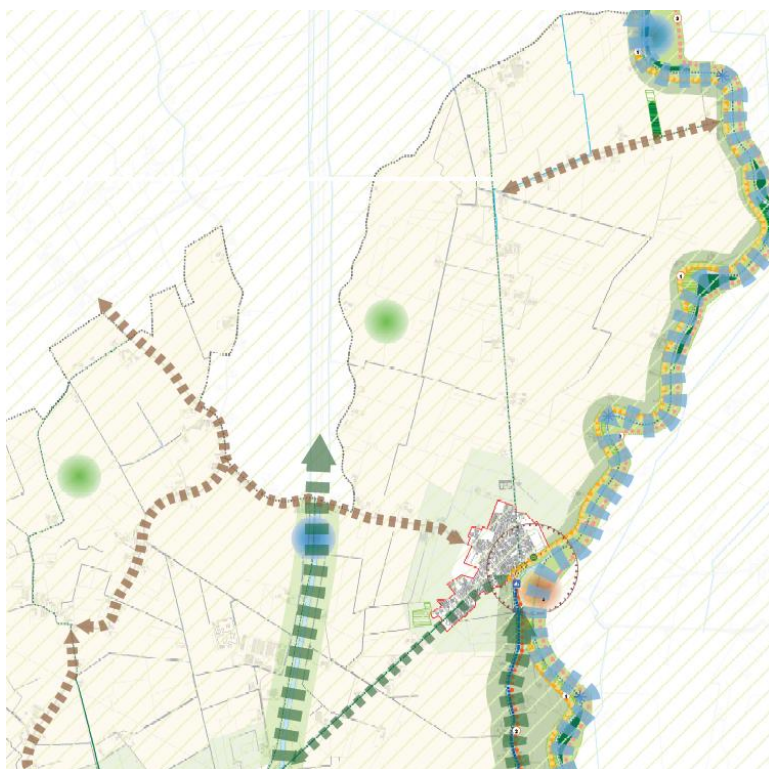


Figura 02.10 - Estratto Tavola DP05.2a – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema ambientale, paesaggistico e mobilità sostenibile. Bondonello e parte nord del territorio

ELEMENTI QUALIFICANTI	
Vie dell'acqua. Fiumi, canali e fossi come tracce di disegno del territorio	Architetture idrauliche e delle bonifiche come "monumenti" alla civiltà agraria Museo lineare delle bonifiche
Paesaggio rurale. Orditura e regolarità geometrica delle colture agricole	
STRATEGIE PER LA CITTÀ PUBBLICA	
ESISTENTE	PROGETTO
QUALIFICAZIONE E POTENZIAMENTO DI SPAZI E SERVIZI PUBBLICI PROGETTO PER LA CITTÀ PUBBLICA	
	1
Ampliamento/potenziamento piscina comunale	
Ampliamento servizi sportivi	2
Parco urbano verso Fossa Parnigiana/Museo lineare delle bonifiche	
Spazi e servizi per la struttura clientelare	3
Ampliamento impianti tecnologici via Lunga	
Ampliamento impianti tecnologici via De Amicis	4
Sistema verde: Ampliamento bosco urbano	
Servizi socio-assistenziali	5
Riorganizzazione spazio urbano Piazza della Libertà	
Riorganizzazione spazio urbano Piazza C. Battisti	6
Attrezzature e spazi per la mobilità dolce e la fruizione turistico-ricreativa lungo il fiume Secchia	
Rigenerazione urbana area pubblica tra via Ardigò e via XX Settembre	7
Rifunionalizzazione area Piazza di Vittorio	8
Servizi e attrezzature di interesse pubblico	
Sistemi del verde urbano e del verde sportivo/ricreativo	
Sistemi verde - Progetto di ampliamento del bosco urbano.	
Area di rilevanza ambientale e paesaggistica da salvaguardare	

STRATEGIE PER IL SISTEMA INSEDIATIVO	
STRATEGIE PER IL CENTRO STORICO E I NUCLEI RURALI	
ESISTENTE	PROGETTO
Perimetro Nuclei di Antica Formazione	Potenziamento e riqualificazione del sistema commerciale e dei servizi lungo il tracciato urbano della SP25
Città storica. Nuclei di interesse storico-architettonico e tessuto edilizio di interesse morfotipologico, caratterizzati da edifici, spazi aperti e rete viaria di impianto storico	Rigenerazione urbana ambiti rurali
Nuclei e insediamenti rurali di interesse storico etno di pregio paesaggistico	
Aree agricole strategiche ad elevata caratterizzazione produttiva	
Paesaggio fluviale ad elevata e modesta valenza paesaggistica	
STRATEGIE PER LA RIQUALIFICAZIONE E LA RIGENERAZIONE URBANA	
Città consolidata. Caratterizzata da edifici residenziali, spazi aperti e rete viaria che presentano una buona qualità urbana	Rigenerazione spazi del lavoro
Città consolidata. Aree e ambiti con la presenza prevalente di attività economiche	Margini di contenimento del tessuto urbano e di ricomposizione e salvaguardia degli ambiti agricoli
Aree agricole periferiche di interazione	Margini di contenimento del tessuto urbano e di incremento della permeabilità
	Aree di frangia su cui attivare politiche di riassetto ecologico e paesaggistico
	Fasce tampone con funzione di biofiltro a separazione dalle aree agricole
STRATEGIE PER GLI AMBITI DI COMPLETAMENTO E TRASFORMAZIONE	
Ambiti a destinazione residenziale Aree collocate ai margini dell'edificato, per le quali sono in fase di attuazione e si prevedono insediamenti residenziali e servizi coerenti con il tessuto esistente con particolare attenzione alla qualità degli spazi pubblici e dei percorsi di mobilità dolce	
ACR - Ambiti di completamento a destinazione residenziale	
ATR - Ambiti di trasformazione a destinazione residenziale	
Ambiti per l'insediamento di attività economiche Aree per insediamento di attività economiche caratterizzate dalla presenza di una pluralità di funzioni produttive e artigianali, commerciali e logistiche, terziarie e di servizi per qualificare e consolidare il tessuto economico esistente	
ACE - Ambiti di completamento per attività economiche	
ATE - Ambiti di trasformazione a destinazione economiche	

STRATEGIE PER IL SISTEMA INFRASTRUTTURALE		
ESISTENTE		PROGETTO
Autostrada Regionale Cispadana		
Collegamento abitato di Moglia nuovo casello Autostrada Regionale Cispadana		
Comessione viabilistica per il rancio/ potenziamento attività economiche		
<u>Viabilità di livello sovralocale</u>		
1) Riquadrificazione SP47		
2) Rotatoria SP47		
3) Rotatoria SP413/SP51		
4) Rotatoria SP50		
5) Rotatoria SP50/SP47		
6) Rotatoria ex SP413/SP44 (al confine con San Benedetto Po)		
<u>Viabilità di livello locale</u>		
7) Nodi viari da riqualificare lungo ex SP413		
8) Completamento viabilità area artigianale		
Zone a traffico limitato - Zone "30"		
Asse viabilistico da riqualificare ad usi e funzioni urbane		
RIFERIMENTI TERRITORIALI		
<u>LIMITI AMMINISTRATIVI</u>		
	Confine regionale e provinciale	
	Confine comunale	
<u>BASE CARTOGRAFICA</u>		
	Edificato	
	Tessuto Urbano Consolidato	



Figura 02.11 - Estratto Tavola DP05.2b – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale. Moglia e parte sud del territorio

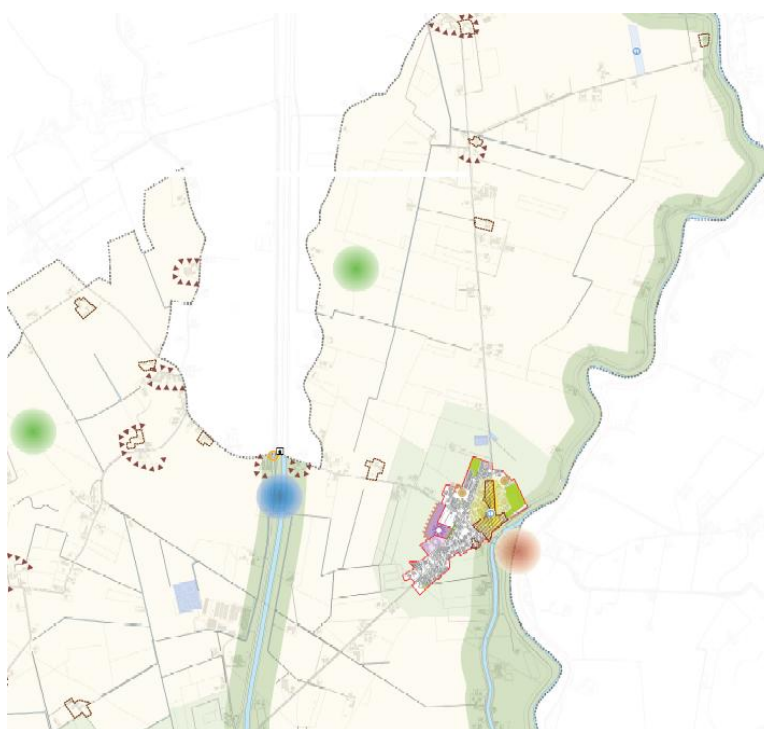


Figura 02.12 - Estratto Tavola DP05.2b – Moglia 2035. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale. Bondanello e parte nord del territorio

2.4. Previsioni del Documento di Piano

Il PGT 2025 considera come “stato di fatto”, ovvero come condizioni emergenti del contesto, non solo l’assetto fisico dei luoghi, ma anche le dinamiche istituzionali-amministrative in atto.

Il PGT 2025 ritiene quindi che le dinamiche istituzionali e amministrative in atto mostrino i presupposti per lo sviluppo del nuovo DP. In particolare si riconoscono come rilevanti:

- la conferma e il consolidamento del ruolo di Moglia, quale riferimento per il sistema territoriale dell’Oltrepò Mantovano”, all’interno di una visione di livello sovraregionale;
- il riconoscimento del ruolo del “Museo lineare delle Bonifiche”, all’interno di visione sovraregionale del *“Paesaggio della Bonifica, un itinerario naturalistico, culturale, multimediale, sociale per un turismo sostenibile”*, ;
- l’attenzione naturalistica e ambientale alla presenza di diversi siti Rete Natura2000, nei territori confinanti e vicini a quello di Moglia, in direzione nord lungo il fiume Po e in direzione sud, nel confinante territorio emiliano;
- l’appartenenza al *“PLIS Golene Foce Secchia”* e alla *“Riserva di Biosfera – Po Grande”* recentemente definita dall’UNESCO;
- la navigabilità lenta del fiume Secchia;
- l’adesione a progetti riguardanti la rete della mobilità ciclopedonale di livello sovralocale, quali progetto della ciclovía “VENTO”, ciclovía “SOLE” e “Sentiero del Po”, integrati con la rete di percorsi lungo il fiume Secchia;
- la conferma di adesione al progetto infrastrutturale di livello sovralocale, relativo alla realizzazione dell’Autostrada Regionale Cispadana, compresa la necessità di garantire un collegamento diretto con l’abitato di Moglia.

Presupposti per sviluppare un nuovo piano, che correla ambiti funzionali e criteri attuativi del DP allo scenario esistente, prefigurando una rinnovata stagione per azioni e progetti di cooperazione di livello comunale e sovracomunale. Ne deriva che le previsioni del DP non si attuano pertanto esclusivamente attraverso piani urbanistici attuativi e atti di programmazione negoziata, ma tramite un insieme coordinato e strutturato di azioni e progetti, non di preminente carattere urbanistico.

In termini di condizioni spaziali, il PGT 2025 definisce un “disegno di piano” in risposta a condizioni sedimentate nel tempo (ad esempio il tema prioritario del consumo di suolo e la definizione dei progetti infrastrutturali di livello sovralocale) e nuove condizioni emergenti (derivate dalle analisi preliminari, dal quadro delle istanze dei cittadini e dalle nuove progettualità messe in campo dall'Amministrazione Comunale). In particolare si evidenziano le seguenti questioni aperte:

- i temi della riqualificazione, riassetto e rigenerazione urbana e del contenimento del consumo di suolo;
- il completamento e la qualificazione del tessuto urbano consolidato, con ampie disponibilità di aree libere da edificare, già dotate delle necessarie urbanizzazioni;
- la tutela e valorizzazione dei beni storici, dell'ambiente-paesaggio urbano e rurale;
- il recupero ad usi urbani delle aree centrali circostanti i nuclei storici dei centri principali e di quelli di minori dimensioni, distribuiti nel territorio, privilegiando la pedonalità nell'utilizzo degli spazi;
- lo sviluppo del sistema economico e produttivo, mediante il rafforzamento della presenza di attività economiche nella parte nord-ovest e nella parte centrale del territorio comunale;
- la definizione di un “Progetto di Città Pubblica”, finalizzato a garantire, anche per il prossimo futuro, qualità e dotazioni di servizi ai cittadini residenti e ai “city users”;
- la definizione di un compiuto progetto di creazione di Rete Ecologica Comunale, coerente con il livello provinciale e regionale di reti ecologiche e di reti verdi;
- la necessità della semplificazione normativa ed attuativa per dare avvio ad interventi mirati di riuso e recupero del tessuto urbano consolidato.

La traduzione in disegno è passata attraverso la redazione della tavola delle “Invarianti territoriali” dell'ambiente e del paesaggio, risorse e criticità, sintesi degli elementi di potenzialità e criticità oggi presenti nel territorio comunale. Essa rappresenta anche i punti di forza e di debolezza della condizione territoriale di Moglia, così come emersi anche nella parallela fase di elaborazione del Rapporto Ambientale, ai fini della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

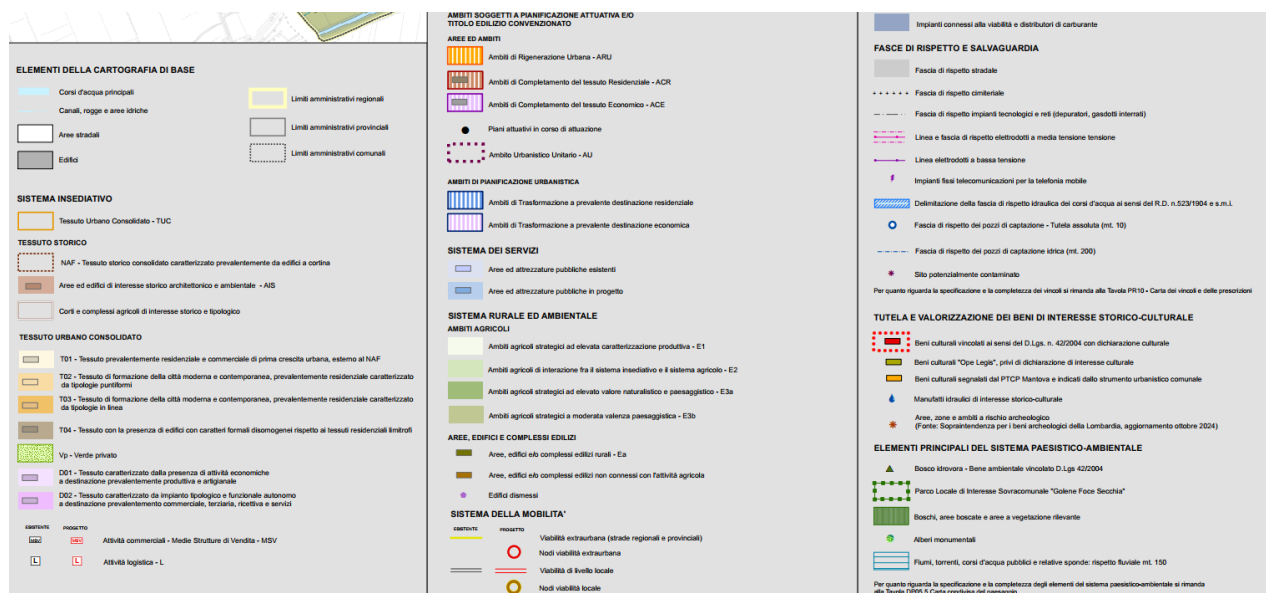
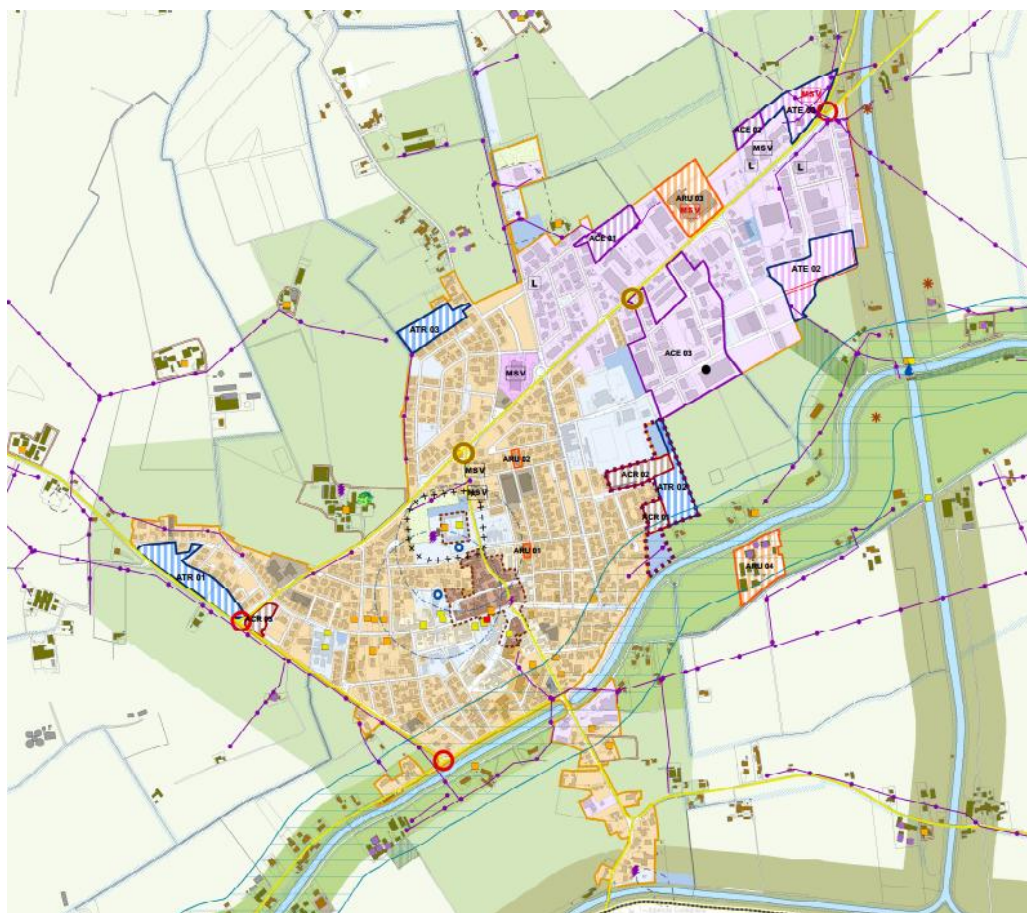


Figura 02.13 – Estratto Tavola DP05.3 – Previsioni di piano. Moglia



Figura 02.14 – Estratto Tavola DP05.3 – Previsioni di piano. Bondanello e parte nord del territorio

La tavola con le previsioni di Piano (*Tavola DP05.3 – Previsioni di piano*), interpreta urbanisticamente le delibere di Linee d'indirizzo del PGT 2025 e quindi i temi strategici del PGT, che l'Amministrazione Comunale ha individuato nei propri atti di indirizzo politico-amministrativo.

La tavola delle previsioni di Piano suddivide in tre ambiti la disciplina del territorio:

- Ambiti disciplinati dal Documento di Piano
- Ambiti disciplinati dal Piano delle Regole
- Ambiti disciplinati dal Piano dei Servizi.

2.5. Coerenza con i livelli di pianificazione sovracomunale

2.5.1. La conferma delle progettualità di rilevanza sovracomunale

Il PGT, attraverso le specifiche articolazioni e prescrizioni a vario titolo comprese nei tre distinti strumenti, provvede al recepimento delle previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale, e propone, ai corrispondenti livelli, gli elementi di portata sovracomunale derivanti dagli obiettivi strategici dello strumento comunale.

Sono dichiarati prevalenti su tutti gli atti del PGT:

- le grandi infrastrutture di cui al PTR
- le tutele paesaggistiche di cui al PTPR
- gli ambiti agricoli ex PTCP, nonché le altre prescrizioni vincolanti di interesse sovralocale contenute nel PTCP stesso
- le tutele delle Reti Ecologiche di livello regionale ed ecopaesistica di livello provinciale
- le tutele del PLIS "Golene Foce Secchia" e degli elementi di rilevanza naturalistica
- i vincoli e le tutele dei beni di interesse storico, architettonico ed ambientale, con particolare attenzione al sistema delle corti rurali

- le prescrizioni del PAI e del PGRA (fiume Secchia e aree circostanti).

Reciprocamente, ai sensi e per gli effetti dell'art. 15.2 lett. g, il Documento di Piano individua come elementi di "rilevanza sovracomunale":

- i progetti di rinaturalizzazione e di valorizzazione ambientale e paesaggistica denominati "*Nodo foce fiume Secchia*" e "*Corridoio fiume Secchia*";
- lo sviluppo e la valorizzazione del ruolo e della funzione del "Museo lineare delle bonifiche";
- il bosco urbano, in parte esistente ed in parte di progetto, indicato a sud-est del centro urbano di Moglia;
- l'ambito di trasformazione per insediamenti produttivi, individuato al margine ovest dell'abitato di Moglia, sottoposto a fase di negoziazione con la Provincia di Mantova, in quanto prevede l'insediamento di attività di logistica e pianificazione attuativa.

2.5.2. Coerenza con il livello regionale

Il PTR, approvato con D.C.R. n° 951 del 19 gennaio 2010, nel Documento di Piano, oltre a definire i ventiquattro obiettivi generali, declina, gli stessi, in obiettivi tematici che, come affermato nel documento, consentono di conseguire, direttamente o indirettamente, i primi.

Gli obiettivi tematici sono raggruppati associandoli ad uno dei cinque distinti temi d'interesse individuati dal PTR, di seguito richiamati: Ambiente (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni); Assetto territoriale (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali, rischio integrato); Assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività, fiere); Paesaggio e patrimonio culturale; Assetto sociale.

Nella presente relazione si selezionano, tra gli obiettivi tematici, quelli che si ritiene possano essere messi in relazione con i compiti o gli effetti, diretti e indiretti, di un PGT e con le caratteristiche del sistema territoriale della pianura irrigua, questi ultimi sempre elencati nel PTR.

PTR – Obiettivi tematici - Ambiente	
TM1.1	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti (ob. 1, 5, 7, 17);
TM1.2	Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua", in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli (ob. 3, 4, 7, 16, 17, 18) ;
TM1.4	Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua (ob. 8, 14, 16, 17);
TM1.5	Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua (ob. 7, 10, 15, 16, 17, 19, 21);
TM1.8	Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli (ob. 7, 8, 13, 16, 17);
TM1.9	Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate (ob. 14, 17, 19);
TM1.10	Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale (ob. 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24);
TM1.11	Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale (ob. 11, 14, 19, 21, 22);
TM1.12	Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico (ob. 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22);
TM1.13	Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso (ob. 1, 2, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 20, 22);
TM1.14	Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor (ob. 5, 7 e 8).

PTR – Obiettivi tematici – Assetto territoriale	
TM 2.6	Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che

	<i>integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali (ob. 7, 9, 13, 14, 15, 20, 21, 24);</i>
TM 2.10	<i>Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano (ob. 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 20);</i>
TM 2.12	<i>Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati (ob. 1, 2, 3, 9, 13);</i>
TM 2.13	<i>Contenere il consumo di suolo (ob. 2, 5, 6, 13, 14, 21);</i>
TM 2.14	<i>Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti (ob. 1, 5, 15, 16, 20, 21, 22).</i>

PTR – Obiettivi tematici – Assetto economico-produttivo	
TM 3.6	<i>Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo (ob. 1, 6, 8, 11, 17, 21, 22);</i>
TM 3.9	<i>Garantire una maggiore sicurezza dal rischio industriale e prevenire i rischi tecnologici (ob. 1, 7, 8, 9, 11, 12);</i>
TM 3.12	<i>Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000 (ob. 2, 10, 11, 15, 18, 19, 21, 22, 24);</i>
TM 3.14	<i>Promuovere una rete distributiva sostenibile, che possa contribuire al miglioramento della competitività del territorio (ob. 1, 2, 3, 5, 6, 13, 20, 21, 22, 24).</i>

PTR – Obiettivi tematici – Paesaggio e patrimonio culturale	
TM 4.2	<i>Migliorare la qualità, la quantità e la fruizione dei servizi culturali offerti al pubblico e valorizzare i contesti territoriali di riferimento (ob. 3, 5, 10, 12, 14, 15, 19, 24);</i>
TM 4.4	<i>Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali, al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario e opportunità di qualificazione progettuale (ob. 1, 5, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22);</i>
TM 4.5	<i>Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto (ob. 5, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24);</i>
TM 4.6	<i>Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili (ob. 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20);</i>
TM 4.7	<i>Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando che le strutture connesse alle attività turistiche (alberghi, strutture per il tempo libero, ecc.) siano realizzate assecondando programmi di sfruttamento immediato delle risorse, ma secondo una prospettiva di lungo periodo attenta a non compromettere le attrattive paesaggistiche e culturali in quanto ricchezza collettiva da conservare nella sua integrità e potenzialità turistica.</i>

PTR – Obiettivi tematici – Assetto sociale	
TM 5.1	<i>Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociali di strati di popolazione sempre più vasti (ob. 1, 3, 5, 6, 15);</i>
TM 5.4	<i>Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali, sociali e sanitarie nel campo dell'edilizia e per la promozione di interventi</i>

residenziali di tipo innovativo, secondo criteri di qualità, bellezza e sostenibilità, che consentano la qualità relazionale tra gli utenti e la loro sicurezza, anche attraverso la razionalizzazione dei servizi (ob. 1, 3, 4, 5, 6, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 24);

TM 5.5 Garantire parità d'accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini (ob. 1, 3, 9).

Il quadro di confronto tra obiettivi strategici del PGT 2025 e gli obiettivi PTR 2010 e successive varianti ed aggiornamenti, consente di constatare l'assenza di situazioni di esplicita "incoerenza" tra gli obiettivi e che, per tutti gli obiettivi del PGT 2025, si riscontra almeno una situazione di "coerenza" con gli obiettivi del PTR vigente considerati; con la maggior parte dei casi in situazioni di "indifferenza", ed un numero minimo di situazioni classificate come "incerte o condizionate". A tali situazioni, in via cautelativa, è stata assegnata una categoria di "incertezza", determinata dalle diverse possibili modalità di traduzione di tali obiettivi in azioni di Piano, con attenzione in sede di verifica degli effetti o impatti e di eventuale proposta di integrazioni, in modo da creare condizioni favorevoli e tali da spostare il giudizio verso la condizione di coerenza tra gli obiettivi.

Per un approfondimento delle relazioni tra gli obiettivi dei due strumenti pianificatori, obiettivi PTR 2010 e obiettivi PGT 2025, si rimanda al Rapporto Ambientale della procedura di Verifica di esclusione VAS.

2.5.3. Coerenza con il livello provinciale

La L.R. n° 12/2005, al comma 2, dell'articolo 18, con riguardo al PTCP, stabilisce che hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT, le previsioni relative: alla tutela dei beni ambientali e paesaggistici; all'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, qualora detta localizzazione sia sufficientemente puntuale; all'individuazione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, fino alla approvazione del PGT; all'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico o sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, quando la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alla Provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.

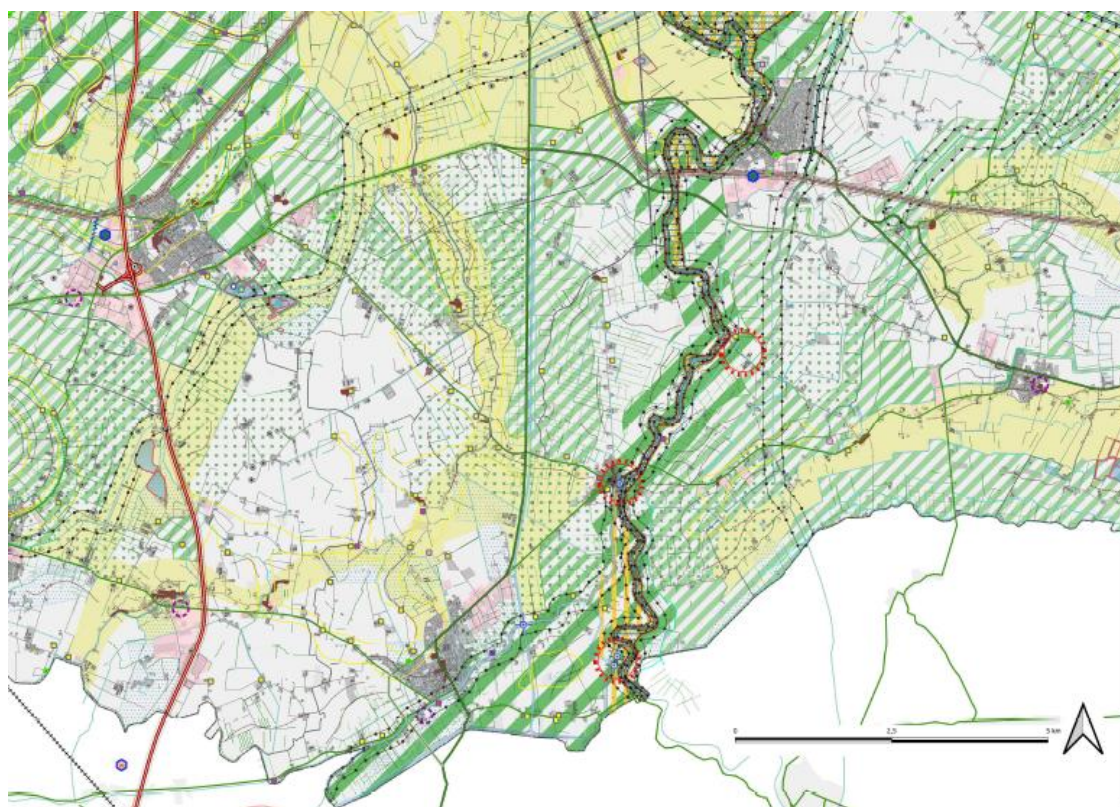
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, come precisato all'articolo 1 degli Indirizzi Normativi dello stesso, ha effetti direttamente conformativi sulle specifiche parti del territorio per le quali tale efficacia è ammessa da norme sovraordinate e le disposizioni normative sono articolate in obiettivi, in indirizzi, in direttive e in prescrizioni, queste ultime due tali da richiedere, agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei Comuni, l'emanazione di regole con efficacia conformativa e l'individuazione, a scala di maggior dettaglio, delle aree concretamente interessate.

Ai fini della verifica di coerenza esterna, si considerano la Tavola 1 (**Figura 02.15.**) relativa alle indicazioni paesaggistiche e ambientali e la Tavola 2 (**Figura 02.16.**) relativa alle indicazioni insediative, infrastrutturali e agricole del vigente PTCP, in modo da presentare il quadro delle relazioni con il PGT2025, tenendo conto, comunque, delle previsioni attuali dei PGT previgenti e del PTCP precedente.

Per quanto attiene alla relazione tra gli Ambiti di Trasformazione del PGT 2025 e, più in generale, le previsioni del PGT 2024, comprendenti anche Piano delle Regole e Piano dei Servizi, con il vigente PTCP, si riscontrano sovrapposizioni coerenti con le diverse categorie (che hanno corrispondenza ed articoli nelle NTA) del Piano territoriale riportate sulle sopracitate tavole; così come si riscontra una piena coerenza con le previsioni degli ambiti agricoli strategici preisti dal vigente PTCP; come recentemente adeguato al PTR integrato ai sensi della L.R. n° 31/2014.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale, come verrà illustrato in seguito, il PGT2025 di Moglia recepisce le indicazioni in tema di infrastrutture sovracomunali (Autostrada Regionale Cispadana)

Figura 02.15 – PTCP 2021 – Tavola 1 – Indicazioni paesaggistiche e ambientali






























































































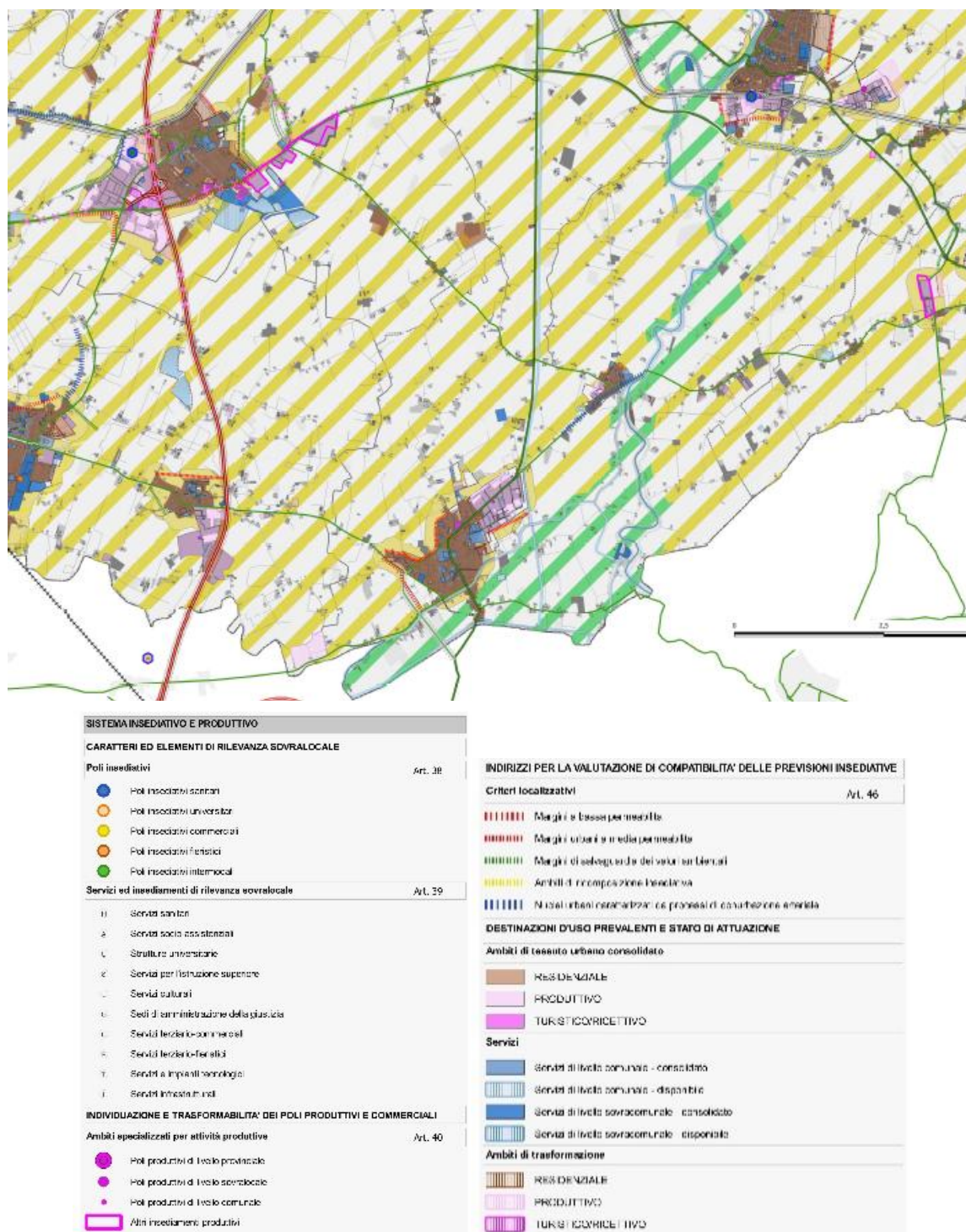
SISTEMA PAESAGISTICO valore fisico e naturale	SISTEMA PAESAGISTICO valore storico e culturale	SISTEMA DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI	SISTEMA DEL RISCHIO, DEGRADO E COMPROMISSIONE PAESAGISTICA
RICOGNIZIONE DELLE AREE A SPECIFICA TUTELA Area investigativa e specifica tutela D.Lgs. 42/04  Area investigativa (per 156 h, n.c.)  Diffusa indagine (per 126 o 136 ore)	AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PROVINCIALE VALORE STORICO E CULTURALE Siti archeologici  Siti di valore archeologico D.Lgs. 42/2004  Altri siti archeologici Sistemi insediativi di matrice storica  Nucleo di antico insediamento  Luoghi fortificati, fortificati e caselli  Castelli e nuclei  Luoghi delle postazioni  Luoghi delle rovine  Luoghi di culto  Percorsi e giardini  Strutture	ELEMENTI DELLA RETE PER LA MOBILITÀ Rete viabilistica esistente  Rete Autostrada esistente  Rete viaria ordinaria e tangenziali non esistenti  Rete viaria ordinaria in studio  Rete viaria ordinaria alternativa  Rete viaria ordinaria alternativa Rete viabilistica di progetto  Rete Autostrada di progetto  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione  Rete viaria ordinaria di qualificazione 	TUTELA DELLE MATRICI AMBIENTALI, IDROGEOLOGICHE E IDRAULICHE Osservati dal territorio provinciale  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico  Rischio idraulico

Figura 02.17 – PTCP 2021 – Tavola 2 – Indicazioni insediative, infrastrutturali e agricole



SISTEMA DELLA MOBILITA' E DEI TRASPORTI	
ELEMENTI DELLA RETE PER LA MOBILITA'	
Rete viabilistica esistente	Art. 54-57
HN Autostrada esistente	
HR Asse interregionale e tangenziale non esistente	
RR Strada statale esistente	
RR Ex strada statale esistente	
RP Strada provinciale esistente	
Rete viabilistica di progetto	Art. 56-57
HN Autostrada in progetto	
HN Autostrada da qualificare	
RP Strada provinciale da qualificare	
RP Strada provinciale in progetto	
RR Ex strada statale e RP strada provinciale in progetto	
RR Strada statale in progetto	
RR Strada statale da qualificare	
RR Ex strada statale alternativa	
RR Strada statale alternativa	
Superstrada in progetto	
Superstrada alternativa	
Rete idroviaria	Art. 58-59
----- Rete idroviaria esistente	
----- Rete idroviaria in progetto	
Rete ciclabile	Art. 60
----- Rete ciclabile - Rete propria fondo compatto	
----- Rete ciclabile - Rete provvisoria fondo compatto	
----- Rete ciclabile da qualificare	
----- Rete ciclabile in progetto	

NODI VIABILISTICI	
Caselli autostradali	
● Casello esistente	
● Casello in progetto	
NODI INTERMODALI	
Porti	
● Porto commerciale esistente	
● Porto turistico esistente	
Conche di navigazione	
● Conca di navigazione	
SALVAGUARDIE	
----- Salvaguardia infrastrutturale diretta	
----- Salvaguardia infrastrutturale indiretta	
INTERFERENZE	
interferenza con ambiti della rete ecologica di primo livello	
interferenza con ambiti della rete ecologica di secondo livello	
interferenza con ambiti insediativi	
X X Ambiti infrastrutturali da riqualificare/valorizzare	

2.6. Orientamenti per il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi

Il PGT è organizzato in tre atti – ciascuno con una propria indipendenza – all'interno di un unitario e coordinato percorso di pianificazione/progettazione urbanistica. Come ricordato nella pubblicazione di Regione Lombardia, *“Modalità per la pianificazione comunale”*, il Documento di Piano è lo “[...] strumento che esplicita strategie, obiettivi ed azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi essenziali da valorizzare”.

Gli *“aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città e del territorio”* sono demandati al Piano delle Regole, mentre *“l’armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale viene affidata al Piano dei Servizi”*. E ancora PR e PS *“pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione e attuazione, devono interagire, tra loro e con il DP, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto devono definire le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel DP, all'interno dell'unicità del processo di pianificazione”*.

In generale, e in osservanza della normativa vigente, il nuovo Documento di Piano, riconferma al PS il compito di:

- definire un progetto complessivo di *“Città pubblica”*, sulla base dei servizi esistenti nei precedenti strumenti urbanistici;
- recepire le aree per servizi e infrastrutture individuate negli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione;
- precisare le azioni da intraprendere per la qualificazione del sistema degli spazi pubblici nell'ambito del tessuto urbano consolidato;
- definire gli interventi per la costruzione del sistema del verde comunale (Rete Ecologica Comunale);

ed identifica i seguenti specifici ambiti di competenza:

DP05.1– RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 49
----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

- ambiti delle Aree e delle Attrezzature e servizi pubblici d'interesse pubblico e generale di livello locale e sovralocale;
- ambiti delle Aree e delle Attrezzature e servizi d'interesse pubblico di iniziativa privata di livello locale e sovralocale;
- contenuti del Piano delle Attrezzature Religiose, secondo quanto previsto dall'art. 72 della L.R. n° 12/2005 e s.m.i.

Analogamente al PR, in generale e in osservanza della normativa vigente, il DP demanda il compito di recepire le indicazioni contenute nella Tavola DP05.6 – Carta delle sensibilità paesaggistiche⁷. Il DP recepisce inoltre la definizione di destinazioni d'uso, indici e parametri contenuti nel PR e nel Regolamento edilizio.

In caso di difformità fra previsioni dotate di diversa cogenza prevalgono nell'ordine: prescrizioni e indirizzi; in caso di difformità fra le previsioni del DP e quelle contenute nei piani di settore comunali, la prevalenza è stabilita applicando il principio della maggiore specializzazione.

In caso di difformità tra le disposizioni contenute nei documenti formanti il PGT, esse dovranno essere considerate prevalenti secondo il seguente ordine:

1. disposizioni contenute nel PS in ragione della preminente finalità pubblica;
2. disposizioni contenute nel PR in ragione del valore conformativo;
3. disposizioni contenute nel DP.

Il nuovo Documento di Piano, con la tavola delle previsioni di Piano, stabilisce due connessioni prioritarie in riferimento a PS e al PR, rappresentate dai due temi prioritari:

- il contenimento di consumo di suolo;
- la riqualificazione e la rigenerazione urbana, territoriale e rurale.

Il nuovo Documento di Piano identifica per il PR, anche per questo piano in conferma delle indicazioni attualmente vigenti, i seguenti specifici ambiti di competenza:

- il nucleo di antica formazione, gli ambiti di interesse storico-architettonico;
- gli ambiti del Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale e verde privato;
- gli ambiti del Tessuto Urbano Consolidato delle attività economiche;
- gli ambiti soggetti a pianificazione attuativa in corso;
- gli ambiti interessati da interventi di rigenerazione urbana;
- gli ambiti Agricoli;

e valuta attentamente le aree di frangia urbana, che nel vigente PGT costituiscono ampliamento del tessuto edificato residenziale e, infine, individua la presenza di attività non più compatibili con il tessuto urbano consolidato a destinazione residenziale.

Sempre all'interno del Piano delle Regole, con l'aggiornamento/integrazione della Carta dei vincoli, Tavola PR10a – Carta dei vincoli e delle prescrizioni. Settore Nord e Tavola PR10b – Carta dei vincoli e delle prescrizioni. Settore Sud, vengono recepite una serie di indicazioni derivanti da:

- aggiornamento dello studio della componente geologica, idrogeologica e sismica;
- elaborati del Reticolo Idrico Minore;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA);
- studio semplificato di invarianza idraulica e idrologica, nel rispetto delle indicazioni di cui al R.R. n° 7/2017 e s.m.i.;

⁷ Per un approfondimento si rimanda al Capitolo 6 della presente relazione.

attività finalizzate ad aumentare il livello di conoscenza del territorio e, di conseguenza, il suo livello di sicurezza per residenti e operatori economici presenti sul territorio.

Per entrambi i documenti, PS e PR, dovranno inoltre essere ricercate le necessarie ed opportune semplificazioni normative e nell'attuazione degli interventi: visti gli strumenti di pianificazione di livello sovralocale, considerando la necessità di aggiornare e superare l'attuale apparato normativo e la contemporanea elaborazione del nuovo Regolamento Edilizio Comunale, è prevista una completa riscrittura dell'apparato normativo di Piano delle Regole e Piano dei Servizi, cui si aggiunge anche la completa ridefinizione dei criteri di attuazione del Documento di Piano.

3. SOSTENIBILITA' E SCELTE DI PIANO

3.1. Indicazioni di carattere generale

Come evidenziato in precedenza, la non attuazione delle previsioni di sviluppo urbanistico previste dal pre vigente PGT, le indicazioni di livello sovracomunale legate alla riduzione e al contenimento del consumo di suolo, hanno evidenziato la necessità di apporre dei correttivi a quanto indicato dagli strumenti di pianificazione urbanistica.

Il PGT2025 ha optato per una rilettura dei criteri di attuazione degli ambiti soggetti a pianificazione attuativa, confermando la suddivisione tra Ambiti di Trasformazione che interessano aree attualmente non edificate e regolate dal Documento di Piano e Ambiti di Completamento, riassetto e rigenerazione del tessuto urbano esistenti normati dal Piano delle Regole.

L'edificabilità prevista all'interno del PGT potrà avere luogo applicando il principio fondamentale della suddivisione degli oneri e dei vantaggi connessi con i processi di rigenerazione e di trasformazione urbana.

Più in particolare, è previsto che l'Amministrazione Comunale, per entrare in possesso delle aree a servizi individuate, che hanno un ruolo strategico nella composizione del sistema ambientale e dei servizi scelto, preveda l'applicazione del principio della "perequazione di comparto", ovvero all'interno di ciascun ambito di intervento è stato applicato un indice di edificabilità territoriale totale (ITtot), quale somma di un Indice di edificabilità territoriale di base (ITb) e di un Indice territoriale perequativo/compensativo (ITcp)⁸.

Altro meccanismo individuato per l'acquisizione delle aree di interesse pubblico è quello della possibilità di ospitare la capacità edificatoria generata da aree di interesse pubblico individuate dal Piano dei Servizi e della monetizzazione delle aree di interesse pubblico non cedute, che genera risorse affinché l'Amministrazione Comunale possa acquisire le aree a ciò destinate dal Piano dei Servizi (aree a servizi nella città consolidata), come verrà illustrato nei paragrafi che seguono.

Pertanto la capacità edificatoria attribuita alle aree di interesse pubblico viene utilizzata all'interno degli ambiti di trasformazione e di completamento e messa a punto durante la fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale, ovvero attraverso un accordo unitario tra i soggetti proprietari delle aree comprese all'interno del perimetro degli ambiti di intervento.

Le schede urbanistiche degli ambiti di trasformazione e di completamento individuano graficamente:

- le aree di interesse pubblico che obbligatoriamente devono essere cedute all'Amministrazione Comunale;
- le aree di concentrazione della capacità edificatoria, utilizzate per la realizzazione degli edifici privati e/o il recupero di quelli esistenti;
- le eventuali possibilità di monetizzazione delle aree di interesse pubblico.

Seppure non indicate graficamente, si precisa che partecipano all'applicazione dei meccanismi perequativi anche le aree libere comprese all'interno del tessuto urbano consolidato, come meglio specificato dal Piano delle Regole.

Come già evidenziato, il meccanismo della perequazione/compensazione proposto dal PGT 2025, semplifica, riorienta e aggiorna quanto previsto dai precedenti PGT e consente comunque di

⁸ Per approfondimenti si rimanda al paragrafo 4.7. della presente relazione.

confermare una equità distributiva dei vantaggi fra coloro che partecipano alla trasformazione della città; nel contempo consente all'Amministrazione, ed è importante evidenziarlo, di entrare in possesso delle aree a servizi necessarie a tutti i suoi cittadini, circostanza questa che ha frequentemente messo in crisi le amministrazioni, impossibilitate a dare corso a procedure di esproprio complesse ed onerose.

I criteri normativi che disciplinano le modalità di intervento sono definiti dagli articoli dell'apparato normativo del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.

3.2. Il dimensionamento del Piano

Le previsioni del nuovo Documento di Piano, unitamente a quelle del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, contribuiscono a formare il bilancio urbanistico del PGT 2025. In particolare, il bilancio urbanistico illustra i carichi insediativi che derivano dai vigenti strumenti urbanistici e dalla proposta di PGT2025, suddivisi nelle seguenti componenti:

- capacità residua derivante dagli strumenti urbanistici vigenti e dalle aree libere esistenti all'interno del Tessuto Urbano Consolidato;
- interventi interni al tessuto urbano consolidato disciplinati dal Piano delle Regole, finalizzati alla recupero e al miglior utilizzo del patrimonio esistente;
- interventi di completamento del tessuto urbano consolidato in corso di attuazione relativi ad interventi a prevalente destinazione residenziale e per attività economiche;
- ambiti di recupero, riassetto e rigenerazione urbana, a prevalente destinazione residenziale;
- ambiti di recupero, riassetto e rigenerazione urbana, a prevalenza di attività economiche;
- ambiti di trasformazione a destinazione residenziale;
- ambiti di trasformazione per l'insediamento prevalente di attività economiche.

La sommatoria di tali fattori rappresenta il "tetto insediativo massimo" del PGT 2025 per la destinazione residenziale e per le altre destinazioni. Nel bilancio urbanistico del PGT 2025 viene quindi indicata, oltre alla dotazione globale di attrezzature collettive, quella specificatamente prevista nelle aree vincolate dal Piano dei Servizi, quella localizzata negli ambiti di trasformazione urbanistica disciplinati dal Documento di Piano, quella localizzata negli ambiti di completamento e di rigenerazione urbana disciplinati dal Piano delle Regole.

I dati del bilancio urbanistico del PGT 2025 vengono illustrati negli atti che lo compongono e, in sintesi, riportati nei paragrafi seguenti.

3.2.1. Il dimensionamento della residenza

Ai sensi dell'integrazione del PTR per l'adeguamento alla L.R. n° 31/2014, "*Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo*", per Moglia il dimensionamento residenziale e il consumo di suolo sono stati aggiornati in fase di elaborazione del nuovo Documento di Piano.

La stima di fabbisogno edilizio prevalentemente residenziale è per sua natura complessa e legata ad una serie di variabili, non sempre di immediata individuazione. Essa dovrebbe infatti considerare:

- la domanda di alloggi residenziali prevedibile per l'arco temporale considerato in connessione a fattori quali lo scenario tendenziale di andamento della popolazione e delle famiglie, l'attrattività

del comune rispetto a flussi migratori di popolazione da altri comuni o dall'estero, le diverse componenti della domanda (quali reddito, provenienza, motivazione, ...), la quota di domanda che non è in grado di accedere al libero mercato al fine di soddisfare il fabbisogno abitativo primario e di ridurre il disagio abitativo dei nuclei famigliari, nonché di particolari categorie sociali in condizioni di svantaggio;

- gli aspetti quantitativi e qualitativi dello stock edilizio esistente e previsto, al quale si associano poi le relative strutture di servizi. Tale valutazione dovrebbe considerare anche fattori di divergenza fra i caratteri della domanda e la qualità del patrimonio edilizio non sempre adeguato, in termini di tipologie edilizie, qualità insediativa e tempo delle trasformazioni, alle attese della popolazione insediata o di quella in cerca di prima casa;
- la possibilità che intervengano fattori di cambiamento, positivo o negativo, della componente esogena dei processi demografici per effetti indiretti indotti dalla programmazione locale e sovralocale di infrastrutture, attività produttive, centri di distribuzione commerciale o servizi.

Al netto della difficoltà di reperire tali informazioni in forma adeguata, la stima del fabbisogno residenziale connesso al bisogno di prima casa di ciascun nucleo familiare residente, deve quindi esplicitare almeno:

- dal lato della domanda, la "dimensione" attuale e prevista nell'arco di tempo considerato della popolazione in cerca di abitazione e gli standard qualitativi e dimensionali (spazio minimo per occupante) richiesti dalla domanda locale;
- dal lato dell'offerta, la quantità e qualità dello stock esistente considerando anche la quota in attuazione e quella che invece sarà necessario sostituire o riqualificare.

Si tratta di valutare l'entità del fabbisogno di abitazioni relativo alla popolazione, attuale e stimabile per il futuro e confrontarla con lo stock di offerta disponibile comprensiva dell'offerta potenziale derivante dall'attuazione degli interventi urbanistici in corso.

Per giungere quindi ad una corretta ricognizione dell'offerta residenziale sul territorio di Moglia da un lato si è proceduto con la verifica dei "lotti liberi" che consentono un'edificazione diretta generata da indici fondiari stabiliti dal Piano delle Regole e con la determinazione della presenza di patrimonio edilizio dismesso e/o sottoutilizzato all'interno del tessuto urbano consolidato, pari a circa il 10% dell'esistente, valore che corrisponde a quello medio provinciale, come determinato nell'integrazione del PTR per l'adeguamento alla L.R. n° 31/2014.

Sono anche stati quantificati lotti liberi, sempre compresi all'interno del tessuto urbano consolidato, in precedenza normati da piani urbanistici attuativi conclusi con la cessione delle aree pubbliche, ma con disponibilità di aree libere: applicando gli indici previsti dai piani attuativi, anche per queste aree è stata determinata la capacità edificatoria residua.

Riguardo al peso insediativo determinato nelle zone a medio-bassa e medio-alta densità del tessuto urbano consolidato, sono state considerate solo quelle attualmente libere e quindi oggetto di nuova edificazione; il completamento ordinario delle aree già edificate, che avviene generalmente attraverso ampliamenti puntuali di edifici esistenti, è stato considerato trascurabile per la determinazione del peso insediativo teorico complessivo del PGT, in quanto trattasi di interventi di miglioramento della qualità edilizia.

A seguito di un'attenta fase di verifica dello stato di fatto delle aree all'interno del tessuto urbano consolidato, sono stati rilevati circa 180.000 mq di superficie fondiaria libera da edificazioni⁹, di cui poco meno della metà sono lotti a destinazione residenziale (87.469 mq) e la restante parte sono lotti destinati ad attività economiche (91.879 mq); di queste ne è stata considerata una percentuale pari all'80% per i lotti residenziali e al 90% per i lotti destinati ad attività economiche, "effettivamente" edificabili, considerando che la restante parte, per variegate ragioni non risulti edificabile. Rispetto all'effettiva edificabilità, viene inoltre considerato un ulteriore 10% che verrà utilizzato per destinazioni non residenziali e/o per migliorare la qualità complessiva delle condizioni abitative dei residenti, senza generare incrementi di popolazione residente.

La stima degli abitanti teorici insediabili è stata effettuata utilizzando il parametro medio di 70 mq/abitante teorico, che maggiormente rispecchia le reali condizioni abitative (tipologie, taglio degli alloggi, tasso di occupazione): infatti, questo parametro consente di tarare le valutazioni su base locale e registra, oltre alle modalità insediative proprie di Moglia (tendenza all'edilizia diffusa), anche l'erosione dello stock abitativo operato dalle funzioni compatibili (commercio, terziario, attività paracommerciali, studi professionali, ecc.) insediabili in ambiti residenziali, nonché delle quote di sottoutilizzo endemico del patrimonio abitativo.

Alla capacità edificatoria dei lotti liberi all'interno del TUC è stata aggiunta quella generata dagli ambiti soggetti a strumentazione attuativa a destinazione residenziale, Ambiti di Trasformazione, Ambiti di Completamento e Ambiti di Rigenerazione Urbana, con la determinazione del carico insediativo complessivo del PGT 2025 pari a 1.357 abitanti, così distribuiti:

- 630 abitanti, per una superficie lorda complessiva di 44.084 mq, derivano da interventi nel tessuto urbano consolidato, ovvero sono da imputare agli interventi di completamento del tessuto urbano consolidato, a completare la disponibilità di aree libere esistenti;
- 57 abitanti, per una superficie lorda complessiva di 4.000 mq, derivano da interventi di recupero e riutilizzo del patrimonio edilizio esistente e da interventi di cambio di destinazione d'uso. Per tali interventi, si ipotizza che una parte della superficie recuperata e riutilizzata vada a soddisfare fabbisogni pregressi, oppure contribuisca al miglioramento delle condizioni abitative;
- 288 abitanti sono da imputare agli ambiti di completamento ancora da attuare, per la realizzazione di circa 20.000 mq di superficie lorda;
- 42 abitanti agli ambiti di rigenerazione urbana, che porteranno alla realizzazione di circa 3.000 mq di superficie lorda a destinazione residenziale;
- 340 abitanti deriveranno dagli ambiti di trasformazione urbanistica, previsti dal Documento di Piano, che porteranno alla realizzazione di poco meno di 24.000 mq di superficie lorda.

Rigenerazione urbana, Ambiti di Trasformazione della rigenerazione

La capacità edificatoria del PGT2025 è superiore alle varie stime effettuate in precedenza¹⁰, stime di incremento demografico previste sulla base dei valori utilizzati a livello regionale per il territorio mantovano, delle dinamiche derivanti dall'ultimo periodo e da scenari di crescita espansiva della popolazione, che definiscono una forbice di incremento variabile tra un minimo di 5.601 abitanti e un massimo di 5.872 abitanti nel 2035.

Per garantire sostenibilità alle scelte del PGT2025, si forniscono le seguenti precisazioni:

⁹ Per i dettagli delle aree si rimanda alla Tavola PR04 – Stato di fatto dell'attività edificatoria al maggio 2025. Individuazione lotti liberi e interventi edilizi (demolizioni/nuove costruzioni).

¹⁰ Vedi Capitolo 05. del Quadro conoscitivo (elaborato DP01 – Relazione illustrativa).

- la riduzione del consumo di suolo ha portato a restituire all'attività agricola poco più di 135.000 mq di aree previste come edificabili per destinazioni residenziali dai precedenti PGT: ciò ha significato una riduzione della capacità insediativa di piano di 1.243 abitanti (-49,0% rispetto alla prevista capacità edificatoria del PGT2020);
- il PGT2025 preso atto della mancata attuazione, annulla completamente la capacità insediativa generata dai meccanismi perequativa prevista dal PGT2020, pari a 435 nuovi abitanti;
- solo il 26% delle previsioni del PGT2025 interesseranno aree attualmente agricole, con conseguente consumo di suolo, mentre il restante 74% delle previsioni interessa aree all'interno del TUC, di completamento e di rigenerazione urbana, già dotate di urbanizzazioni e infrastrutture;
- il PGT 2025 aggiorna la capacità insediativa disponibile all'interno del tessuto urbano consolidato, costituita da lotti liberi edificabili ed urbanizzati, determinata dal precedente strumento urbanistico;
- occorre precisare che l'incremento previsto è da considerare verosimilmente in tre orizzonti temporali: uno di breve termine riferito alla durata del documento di piano che, come noto, ha una validità quinquennale stabilita dalla legge regionale n° 12/2005, il secondo di medio termine riferito al piano delle regole e al piano dei servizi che, come indicato nella stessa legge, hanno durata illimitata nel tempo ma che, secondo la consuetudine degli atti urbanistici, possono essere valutati ad un orizzonte decennale e il terzo di lungo termine riferito ad uno scenario temporale della durata di almeno due decenni, ipotizzato come tempo per la realizzazione delle previsioni di piano;
- rispetto alle strategie di piano e agli scenari di crescita e sviluppo del territorio, è sostenuto l'auspicio che Moglia, superata la fase di emergenza post-terremoto, possa rinnovare ed incrementare la capacità attrattiva rispetto al territorio circostante e, di conseguenza, registrare una crescita della popolazione, maggiore rispetto alle dinamiche in atto nell'ultimo periodo.

Sulla base di queste considerazioni, si può ipotizzare che nei primi 5 anni di attuazione del piano potrà essere realizzata una capacità edificatoria complessiva attorno al 30% del totale previsto, attuando con priorità gli interventi di completamento del tessuto urbano consolidato e degli ambiti di completamento precedentemente inseriti in piani attuativi. Medesima dinamica potrà proseguire anche nel quinquennio/decennio successivo, con l'eventuale avvio di interventi di riassetto e rigenerazione urbana, ed anche dei previsti ambiti di trasformazione.

Nel complesso, l'incremento demografico generato dal piano di governo del territorio vigente e del nuovo Piano, si inserisce in modo non in linea con la tendenza storica di crescita e si pone l'obiettivo di attribuire nella prospettiva futura, dopo comunque aver apportato una significativa correzione alle previsioni quantitative di piano, al territorio di Moglia, una capacità attrattiva nei confronti del capoluogo provinciale e dei comuni circostanti. Si deve aggiungere, peraltro, che non tutte le previsioni insediative degli strumenti urbanistici si traducono meccanicamente in un incremento di popolazione. Una parte dell'offerta residenziale che scaturirà dalle previsioni del PGT soddisferà il fabbisogno pregresso di abitazioni, derivante da condizioni di sovraffollamento o di inadeguatezza igienica e strutturale degli alloggi. In altre parole, questa parte dell'offerta va a favore di abitanti già insediati, che se ne avvalgono per trasferirsi in nuove abitazioni e godere, dunque, di migliori condizioni abitative.

Le previsioni insediative del PGT 2025 presentano un sovradimensionamento rispetto alle esigenze abitative accertate¹¹, incremento di popolazione e fabbisogno di residenza. In genere, un moderato

¹¹ Vedi paragrafo 05.08. del Quadro conoscitivo del territorio di Moglia dell'Elaborato DP01.

sovradimensionamento dei piani è considerato fisiologico perché non tutte le previsioni edificatorie trovano completa attuazione; dunque, si progettano i piani stessi in modo che un loro parziale insuccesso, non pregiudichi la risposta al fabbisogno residenziale registrato.

Si conferma inoltre che un ragionevole sovradimensionamento ha, poi, un effetto positivo in termini economici e sociali perché consente di ampliare l'offerta residenziale e di contribuire al mantenimento del mercato immobiliare entro limiti maggiormente competitivi, sia per quanto riguarda il prezzo degli alloggi, sia per quanto riguarda i canoni di locazione. E ciò a vantaggio di soggetti appartenenti a categorie socialmente deboli che, in diverse condizioni di mercato, giungerebbero a gravare sul regime dell'edilizia residenziale pubblica.

Si evidenzia che le quantità indicate nelle tabelle successive sono relative alla capacità edificatoria massima assegnata dal Piano, per le diverse destinazioni (residenza e funzioni compatibili) e tipologie di interventi proposti dal piano (lotti liberi nel TUC (**Tabella 03.01.**), Ambiti di Completamento Residenziale – ACR (**Tabella 03.02.**), Ambiti di Rigenerazione Urbana – ARU (**Tabella 03.03.**) e Ambiti di Trasformazione – ATR (**Tabella 03.04.**).

Tipologia di area libera	Superficie Fondiarie - SF (mq)	Parametri applicati		Destinazioni funzionali - Superficie Lorda realizzabile			
		Area edificabile (%) (1)	Indice fondiario (mq/mq)	Residenza (mq)	Produttivo/ Artigianale (mq) (3)	Commerciale/ Terziario (mq)	Totale Superficie Lorda (mq)
Lotti liberi all'interno del Tessuto Urbano Consolidato							
Lotti liberi a destinazione residenziale	87469.00	80%	0.70	44084.38	4898.264	---	44084.38
Lotti liberi a destinazione produttiva e mista	89425.00	90%	0.60	---	48289.50	---	48289.50
Lotti liberi a destinazione commerciale	2454.00	90%	0.60	---	---	1546.02	1546.02
TOTALE	179348.00			44084.38	53187.76	1546.02	93919.90
(1) Nel caso dei lotti liberi all'interno del TUC, si considera che una percentuale pari al 10%/20% non sia "realmente" edificabile".							
(2) E' stato applicato un indice inferiore di 0,10 mq/mq rispetto a quello stabilito dal piano, considerando che non venga raggiunto il massimo previsto							
(3) Comprende anche i lotti liberi classificati come "Tessuto misto prevalentemente produttivo"							

Tabella 03.01 – Capacità edificatoria disponibile nei lotti liberi a prevalente destinazione residenziale nel TUC

Ambiti di completamento interni al Tessuto Urbano Consolidato	Superficie Lorda prevista - SL (mq)	Indice Territoriale - IT (mq/mq)	Destinazioni funzionali - Superficie Lorda realizzabile		
			S.L. Residenza (mq)	S.L. Funzioni compatibili (mq) (1)	Totale Superficie Lorda (mq)
Ambiti ed aree libere previste dal precedente PGT, a destinazione residenziale - ACR					
ACR01 - Moglia - Sud via Bassi (ex-PCC-R via Bassi)	5708.00	0,6 mq/mq	3253.56	171.24	3424.80
ACR02 - Moglia - Nord via Bassi	12173.00	0,6 mq/mq	6938.61	365.19	7303.80
ACR03 - Moglia - Sud via Verdi	5222.00	0,6 mq/mq	2976.54	156.66	3133.20
ACR04 - Bondanello - Nord via Colombini (parte ATr12 - Campo sportivo)	4039.00	0,6 mq/mq	2302.23	121.17	2423.40
ACR05 - Bondanello - Ovest via Gasparini (ex-PEEP)	7052.00	0,7 mq/mq	4689.58	246.82	4936.40
TOTALE	34194.00		20160.52	1061.08	21221.60
(1) E' stata inserita una percentuale minima del 5% di funzioni compatibili					

Tabella 03.02 – Capacità edificatoria disponibile negli Ambiti di Completamento a prevalente destinazione residenziale – ACR

Tipologia Ambito di Intervento	Situazione esistente			Destinazioni funzionali - Superficie Lorda in progetto					
Ambiti di Rigenerazione Urbana - ARU	Superficie Territoriale - ST (mq)	Superficie Lorda esistente - SL (mq)	Indice Territoriale attuale - IT (mq/mq)	Residenza (mq)	Funzioni compatibili (1) (mq)	Produzione/ Artigianale (mq)	Commerciale/ Medie Strutture di Vendita (mq)	Terziario/ Espositivo/ Laboratori/ Ricetti vo (mq)	Totale Superficie Lorda (2) (mq)
ARU01 - Moglia - via Botticelli/angolo via 1° Maggio	925.00	458.00	0.50	500.00	50.00	0.00	0.00	0.00	550.00
ARU02 - Moglia - via Giotto - angolo via Botticelli	1399.00	646.00	0.46	700.00	75.00	0.00	0.00	0.00	775.00
ARU03 - Moglia - Est via Romana	27298.00	7817.00	0.29	0.00	0.00	11465.00	2457.00	2457.00	16379.00
ARU04 - Moglia - Corte Casella	23310.00	4280.00	0.18	1748.00	583.00	0.00	583.00	2914.00	5828.00
TOTALE	52932.00	13201.00		2948.00	708.00	11465.00	3040.00	5371.00	23532.00

(1) Sono state inserite quantità massime pari al 10% di funzioni compatibili in ARU01 e ARU02.

(2) E' stata conteggiata la S.L. maggiore tra S.L. esistente incrementata del 20% e quella generata dall'applicazione dell'Indice Territoriale di 0,25 mq/mq per ARU04, 0,50 mq/mq per ARU01, ARU02 e 0,60 mq/mq per ARU03.

Tabella 03.03 – Capacità edificatoria disponibile negli Ambiti di Rigenerazione Urbana – ARU

Tipologia Ambito di Trasformazione - Ambiti di Trasformazione urbana a destinazione Residenziale - ATR	Superficie Territoriale - ST	Indice Territoriale - IT (mq/mq)	Destinazioni funzionali - Superficie Lorda in progetto			
			Residenza (mq)	Funzioni compatibili (1) (mq)	Commerciale - MSV (mq)	Totale Superficie Lorda (mq)
ATR01 - Moglia - Ovest via Verdi (ex-ATR02 - Ovest via Verdi)	25008.00	0,45 mq/mq	10128.24	1125.36	0.00	11253.60
ATR02 - Moglia - Est via Bassi (ex-ATR08 - via Brodolini)	18247.00	0,45 mq/mq	7390.04	821.12	0.00	8211.15
ATR03 - Moglia - Ovest via Romana	15469.00	0,45 mq/mq	6264.95	696.11	0.00	6961.05
TOTALE	58724.00		23783.22	2642.58	0.00	26425.80

(1) Sono state inserite quantità pari al 10% di funzioni compatibili.

Tabella 03.04 – Capacità edificatoria disponibile negli Ambiti di Trasformazione a destinazione residenziale - ATR**3.2.2. Previsioni relative allo sviluppo di attività economiche**

Per quanto riguarda le attività economiche, il PGT 2025 prevede una serie diversificata di interventi, che consentiranno la realizzazione delle seguenti quantità e destinazioni funzionali (**Tabella 03.05.** e **Tabella 03.06.**):

- interventi di completamento del tessuto consolidato a destinazione attività economiche, collocati prevalentemente in aree a sud-est del centro urbano di Moglia, per complessivi 91.879 mq¹², di cui 89.425 mq per attività produttive ed artigianali e 2.454 mq per attività terziarie, commerciali e servizi;
- possibilità di realizzare all'interno degli ambiti di completamento, di rigenerazione urbana e di trasformazione a prevalente destinazione residenziale, funzioni compatibili con la presenza di commercio al dettaglio – negozi di vicinato e servizi alla persona quali pubblici esercizi, attività paracommerciali, in grado di convivere coerentemente con la residenza (vedi precedenti Tabella 03.1. e Tabella 03.2.);
- consolidamento della presenza di strutture commerciali di medie dimensioni, che costituiscono importanti luoghi di servizio prevalentemente rivolti ai cittadini residenti. Sono previste le seguenti opportunità:
 - ✓ medie struttura di vendita nell'ambito di rigenerazione urbana ARU03 (vedi Tabella 03.03.);
 - ✓ medie strutture di vendita nell'ambito di trasformazione ATE03;
- confermando quanto già indicato dal PGT vigente, sono previsti quattro ambiti di trasformazione per attività economiche, uno nella parte ovest per l'insediamento di attività produttive/artigianali e di logistica (ATE01 – Moglia ovest, insediamento di attività produttive/artigianali, logistica e funzioni compatibili per una superficie lorda di poco inferiore a 122.000 mq), uno nella parte sud-est del centro urbano di Moglia (ATE02 – Moglia - Sud via Gramsci attività produttive/artigianali e funzioni compatibili, per una superficie lorda di 24.1598 mq), uno nella parte nord-est del centro

¹² Vedi Tabella 03.01.

urbano di Moglia (ATE03 – Moglia – Nord via IV Novembre, attività produttive/artigianali, commerciali e funzioni compatibili, per una superficie lorda di 15.219 mq) e, infine, uno a Bondanello (ATE04, insediamento di attività produttive/artigianali e funzioni compatibili, per una superficie lorda di 14.510 mq).

Il PGT 2025 rivede ed attualizza le previsioni di sviluppo del sistema economico di Moglia, a conferma dell'impegno dell'Amministrazione Comunale per favorire la crescita economica del territorio, non solo attraverso la promozione turistica e culturale, ma anche mediante il rafforzamento delle funzioni ed attività economiche variegata e qualificate, principalmente di quelle in grado di contemperare le ragioni del profitto, dell'impiego delle nuove tecnologie e del rispetto dell'ambiente.

Si precisa che l'attività di logistica, fatte salve e confermate quelle attualmente insediate, è consentita solamente dove è espressamente indicata, ovvero dove è stata riportata nella cartografia del Documento di Piano, la sigla "L" e, quindi, all'interno dell'ambito di trasformazione ATE01, come funzione principale, nel rispetto dei criteri e delle indicazioni fornite dal Piano Territoriale Regionale, in occasione dell'adeguamento alla legge sul consumo di suolo, come verrà precisato in seguito.

Tipologia Ambito di Intervento Ambiti di completamento del tessuto urbano consolidato a destinazione attività economiche - ACE	Superficie Territoriale - ST	Indice Territoriale - IT (mq/mq)	Destinazioni funzionali - Superficie Lorda in progetto (mq)			
			Produttivo/Artigianale	Logistica/Magazzinaggio	Commerciale/Terziario/Servizi	Totale Superficie Lorda
ACE01 - Moglia - Est via Zucchi (parte ex-ATp05a - Nord Ovest via Zucchi)	13958.00	0,70 mq/mq	8793.54	0.00	977.06	9770.60
ACE02 - Moglia - Nord via IV Novembre (parte ex-ATp05b - Nord-Est via Zucchi)	5364.00	0,70 mq/mq	3379.32	0.00	375.48	3754.80
ACE03 - Moglia - via Puccini - via Donatori del Sangue (ex-PIP)	56040.00	vedi indici e parametri PIP	-	-	-	-
TOTALE	75362.00		12172.86	0.00	1352.54	13525.40

Tabella 03.05 – Dimensionamento degli interventi relativi all'insediamento di attività economiche – ACE

Tipologia Ambito di Trasformazione - Ambiti di Trasformazione urbana per attività Economiche - ATE	Superficie Territoriale - ST	Indice Territoriale - IT (mq/mq)	Destinazioni funzionali - Superficie Lorda in progetto				
			Produttivo/Artigianale (mq)	Attività di Logistica (mq)	Terziario/Esposizioni/Laboratori/Pubblici Esercizi (mq)	Commerciale /Medie Strutture di Vendita (mq)	Totale Superficie Lorda (mq)
ATE01 - Moglia - Ovest Strada Comunale Marzuola (ex-ATp09 - confine Reggiolo)	202577.00	0,60 mq/mq	24309.24	85082.34	12154.62	0.00	121546.20
ATE02 - Moglia - Sud via Gramsci (ex-ATp07 via Vanzetti-via Gramsci)	34514.00	0,70 mq/mq	19327.84	0.00	4831.96	0.00	24159.80
ATE03 - Moglia - Nord via IV Novembre (parte ex-ATp06 - Nord via IV Novembre)	21742.00	0,70 mq/mq	10653.58	0.00	1521.94	3043.88	15219.40
ATE04 - Bondanello - Ovest via Don Balzani (parte ex-ATp10 Bondanello -Nord-Ovest)	20729.00	0,70 mq/mq	11608.24	0.00	2902.06	0.00	14510.30
TOTALE	279562.00		65898.90	85082.34	21410.58	3043.88	175435.70

Tabella 03.06 – Dimensionamento degli interventi relativi all'insediamento di attività economiche – ATE

3.2.3. Previsioni relative alla dotazione di aree ed attrezzature pubbliche

Per fronteggiare le previsioni insediative indicate ai paragrafi precedenti è necessario rivedere ed aggiornare la dotazione di servizi collettivi a beneficio delle persone e delle imprese. Una parte della dotazione aggiuntiva di servizi è reperita all'interno degli ambiti di trasformazione urbanistica e di rigenerazione urbana individuati dal PGT 2025, un'altra nelle aree disciplinate dal piano dei servizi.

Il dimensionamento della dotazione di servizi collettivi è compiuto dallo stesso piano dei servizi in base a studi sull'utenza che prendono in considerazione il fabbisogno attuale, espresso dalla popolazione e dalle imprese insediate, e il fabbisogno insorgente, generato dai nuovi abitanti e dalle nuove imprese che verosimilmente si stabiliranno nel territorio comunale.

Per effetto delle previsioni del PGT2025, la dotazione complessiva di servizi collettivi di Moglia, intesa come superficie dei servizi disponibili ai cittadini residenti ad avvenuta attuazione delle previsioni del Piano dei Servizi, sarà pari a 285.650 mq definibili come *“servizi alla persona di livello comunale”*, cui si aggiungono 122.281 mq di *“servizi di interesse generale”*, di cui 69.409 mq dedicati ai *“servizi alle imprese”*¹³.

Il buon livello qualitativo e quantitativo degli standard disponibili, come del resto già argomentato nella recente Variante PGT2020, fanno sì che la situazione generale riconfermi l'assenza di vistose carenze. Le indagini infatti evidenziano un certo grado di soddisfazione sulla disponibilità dei servizi e sulla loro qualità.

Contribuisce ad accrescere questo senso di soddisfazione anche il confronto con le realtà vicine che non sempre hanno la stessa articolazione di offerta.

È anche opportuno rilevare che in Moglia è tradizionalmente molto diretto, favorito anche dalle limitate dimensioni del Comune, il rapporto tra gli amministratori e le categorie, le associazioni, i singoli cittadini. Si riscontra quindi nella popolazione un discreto senso di appartenenza alla comunità, alla *“civitas”* che alcune volte si traduce in partecipazione e condivisione delle scelte d'indirizzo sul modo di intervenire sull'*“urbs”*, la città costruita, per migliorarne la qualità. A dir il vero, l'indirizzo è sempre più decrescente seguendo un andamento generale, diffuso e sempre più evidente.

La programmazione attuativa dei servizi elencati nel Piano dei Servizi è rivolta:

1. a consolidare e valorizzare il patrimonio esistente soprattutto edilizio;
2. ad acquisire ed attrezzare le nuove aree individuate dal piano a compimento del suo disegno e degli indirizzi di progetto enunciati.

Data la consistenza delle aree per servizi che confermano un rapporto degli standard rispetto al numero degli abitanti previsti a livelli superiori ai minimi di legge, si ricorda che le risorse generate dall'attività edilizia conseguente al Piano del Governo del Territorio, dovranno essere indirizzate agli scopi di cui ai due punti precedenti.

I piani attuativi di nuova istituzione e quelli confermati che contengono indicazioni di aree per servizi al loro interno dovranno di massima prevedere la cessione delle aree per servizi ivi previste, fatti salvi aggiustamenti morfologici e dimensionali apportabili in sede di pianificazione di dettaglio in forza di un razionale disegno di sviluppo del piano attuativo. I piani attuativi a carattere esclusivamente residenziale contengono indicazioni specifiche sulla presenza di servizi. Essi saranno valutati, dal punto di vista dei servizi, in funzione del soddisfacimento di bisogni localizzati o potranno sostituire la cessione di area con la monetizzazione dell'area medesima; il gettito di risorse ricavate sarà indirizzato dall'Amministrazione al soddisfacimento delle esigenze delineate dal Piano dei Servizi stesso.

Gli Ambiti di Rigenerazione Urbana, di Completamento e i titoli edilizi convenzionati, tutti all'interno del tessuto urbano consolidato, potranno monetizzare le quote di aree di cessione loro afferenti, a meno che l'Amministrazione Comunale non ravvisi particolari esigenze legate soprattutto alla cessione di aree per parcheggi.

Per quanto riguarda le aree per servizi a carattere economico, bisogna premettere alcune considerazioni:

¹³ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

1. il piano individua aree sufficienti a coprire il fabbisogno pregresso e futuro come dimostrato a seguire;
2. le indicazioni del P.G.T. sulle aree di espansione contengono indicazioni specifiche sulla dislocazione dello standard;
3. le Norme Tecniche di Attuazione contengono norme specifiche di mitigazione e compensazione dell'impatto (superfici drenanti, obbligo di barriere arboree, valutazione di sostenibilità), da attuarsi in ogni singolo lotto o da studiarsi "a sistema" all'interno dei Piani Urbanistici Attuativi.

In forza di quanto esposto in precedenza, le aree per servizi da individuarsi all'interno dei piani attuativi dovranno essere orientate essenzialmente a rafforzare i presidi verdi di mitigazione dell'impatto nei confronti del territorio agricolo, od in prossimità di edifici preesistenti.

Il programma di attuazione dei servizi parte dalla necessità di attuare le previsioni edificatorie del Piano del Governo del Territorio e realizzare opere di interesse pubblico. Si evidenzia che le risorse finanziarie di cui dispone l'amministrazione comunale per la realizzazione e la manutenzione delle opere pubbliche derivano in maggior parte dagli incassi del contributo di costruzione e pertanto la realizzazione di opere da parte dei privati comporterebbe all'amministrazione solo l'onere della manutenzione delle stesse.

Si dovrà pertanto avere cura in sede di progettazione esecutiva di prevedere una manutenibilità delle attrezzature il meno dispendiosa possibile sia per quanto attiene ai costi di gestione (strutture ben dimensionate), sia per quanto riguarda i materiali da impiegare che abbiano una durevolezza ed una resistenza elevata. Uno studio sul verde è finalizzato a elevare il livello qualitativo di un servizio sempre più importante e ottimizzare i costi per evitare di avere poi spese correlate elevate per l'ordinaria gestione e manutenzione dello stesso.

I servizi esistenti e quelli realizzati nell'ultimo decennio, come risulta dalle tabelle di sintesi riportate nel paragrafo che segue, soddisfano il fabbisogno esistente e, in valore assoluto, anche il fabbisogno futuro. I nuovi servizi in progetto si caratterizzano per una precipua valenza di completamento, riqualificazione del tessuto urbano con la valorizzazione dei servizi esistenti ed una maggiore attenzione alla componente ambientale/territoriale.

Dalle tabelle analitiche e dagli elaborati grafici di individuazione dei singoli servizi, a cui si rimanda per i necessari approfondimenti¹⁴, si potrà notare come il disegno fondamentale che sottende la dislocazione delle nuove aree continua ad essere un disegno di protezione e definizione dei bordi dei centri abitati, con presidi ambientali perimetrali situati in stretta relazione con l'abitato.

Il dato evidenziato riconferma la bontà dei Piani dei Servizi ereditati dai Piani del Governo del Territorio previgenti e dei servizi di dotazione, che era quella di conformare in modo sempre più preciso il bordo dei centri abitati mediante la realizzazione di una fascia perimetrale di confine attenta ad una corretta valorizzazione dei beni ambientali che attorniano l'abitato soprattutto laddove si riconferma la modifica di uno stato consolidato attraverso nuove espansioni.

Il Piano dei Servizi PGT2025, sulla base della ricognizione sullo stato di fatto aggiornata al giugno 2025, prendendo atto degli interventi attuati ed in corso di attuazione nell'ultimo quinquennio, delinea un complessivo ed articolato "Progetto urbano di città pubblica" esteso all'intero territorio comunale, inserendo sia interventi di manutenzione/riqualificazione del patrimonio pubblico, sia interventi di potenziamento e di qualificazione del sistema dei servizi pubblici e privati di uso pubblico, di interesse locale e sovralocale, finalizzati ad una ulteriore qualificazione, miglioramento e innovazione del sistema delle aree e delle infrastrutture pubbliche e di uso pubblico.

¹⁴ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

La strategia complessiva per lo sviluppo della “città pubblica”, viene resa operativa con la proposta delle seguenti progettualità:

Di livello e interesse sovralocale

- valorizzazione aree e struttura del Museo lineare delle Bonifiche;
- sistema ciclabile per la fruizione del territorio: consolidamento e valorizzazione delle ciclovie di interesse paesaggistico e fruitivo lungo il fiume Secchia e il sistema dei canali principali;
- navigazione fiume Secchia: definizione di percorsi di navigazione per imbarcazioni prive di motore e dei relativi punti di approdo.

Di livello e interesse locale

- completamento e utilizzo delle aree e delle strutture previste con i Piani Organici per la Ricostruzione di iniziativa pubblica;
- completamento degli interventi di nuova costruzione e risanamento e messa in sicurezza degli edifici scolastici, con conseguente trasferimento delle varie attività scolastiche negli edifici di riferimento;
- riqualificazione e rifunionalizzazione dell’area di piazza Di Vittorio che provvisoriamente ospita le attività scolastiche, con restituzione dell’area ad uso verde urbano e parcheggio pubblico, da attrezzare anche per la sosta dei camperisti. Da valutare, in una parte dell’area considerando la sua contiguità alle aree sportive, anche l’eventuale inserimento di strutture e di servizi alla persona;
- completamento del progetto di bosco urbano, nella parte sud-est del centro urbano Moglia;
- potenziamento e qualificazione del polo natatorio e del polo sportivo e per il tempo libero;
- ampliamento strutture di carattere socio-assistenziale in prossimità dell’esistente struttura sanitaria assistita;
- riqualificazione e rigenerazione per attività e manifestazioni ricreative e culturali dell’area compresa tra via Ardigò e via XX Settembre, oggi utilizzata come parcheggio pubblico;
- valutazione di interventi di riorganizzazione degli spazi urbani centrali di Piazza della Libertà e vie circostanti a Moglia e Piazza C.Battisti a Bondanello, orientati ad incrementare la loro pedonalità;
- a partire dal centro urbano, creazione di un sistema di aree verdi e percorsi pedonali e ciclabili verso il canale Fossa Parmigiana/Museo lineare delle bonifiche;
- creazione di attrezzature e spazi per la mobilità dolce e la fruizione turistico-ricreativa in prossimità del corso del fiume Secchia;
- potenziamento di spazi e strutture a servizio del cimitero di Moglia;
- potenziamento delle strutture e degli impianti tecnologici di via Lunga e via De Amicis;
- completamento della viabilità al servizio dell’area artigianale di Moglia;
- risoluzione di nodi viari lungo la rete delle strade provinciali (rotatoria SP47, rotatoria exSS431/SP51, rotatoria SP50, rotatoria SP50/SP47 e rotatoria exSS413/SP44, al confine con San Benedetto Po) e delle strade locali (nodi da riqualificare lungo il tratto urbano della exSS413).

A queste progettualità principali, si aggiungeranno le dotazioni di aree di interesse pubblico, verde urbano e parcheggi in prevalenza, individuate, attrezzate e cedute dagli interventi urbanistici assoggettati a pianificazione attuativa e/o titolo edilizio convenzionato: si tratta di aree, in alcuni casi anche di ridotte dimensioni, che contribuiranno ulteriormente a qualificare ed incrementare la presenza di spazi e luoghi pubblici all’interno del tessuto urbano.

3.2.4. Verifica della dotazione di aree ed attrezzature pubbliche

DP05.1– RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 62
----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

La **Tabella 03.07.** sintetizza la dotazione di servizi esistenti al 2019 e previsti dal PGT2025, disaggregati per tipologia di servizio e per tipologia di utente (servizi residenziali a livello comunale e sovracomunale, servizi per le attività economiche). Le tabelle riportano tre diverse soglie temporali: 2025 relativa allo stato di fatto, 2030 a cinque anni, in corrispondenza della durata del Documento di Piano e 2035 a dieci, in corrispondenza dell'auspicata attuazione degli interventi proposti dal piano.

Servizi residenziali di livello comunale esistenti e previsti

Servizi Residenziali di livello comunale esistenti e previsti									
Comune	Servizi esistenti 2025			Servizi previsti 2030			Servizi previsti 2035		
	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti (1)	Dotazione di servizi (2)	Dotazione pro-capite	Abitanti (1)	Dotazione di servizi (2)	Dotazione pro-capite
	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab
Moglia	5372	218313	40.64	6051	251982	41.65	6729	285650	42.45
Comune di Moglia	5372	218313	40.64	6051	251982	41.65	6729	285650	42.45

(1) Considerando uno scenario di attuazione delle previsioni del PGT2025 di dieci anni, la capacità insediativa e il numero di abitanti è stata attribuita al 50% nei primi 5 anni (2030) e al 100% nei successivi 5 anni (2035)

(2) Anche per l'attuazione del Piano dei Servizi è stato attribuito uno scenario di attuazione di dieci anni e, pertanto, le previsioni di incremento delle dotazioni pubbliche sono state attribuite al 50% per i primi 5 anni (2030) e al 100% nei successivi 5 anni (2035)

Attrezzature di servizio alle attività economiche esistenti e previsti

Attrezzature di servizio alle attività economiche esistenti e previsti									
Comune	Servizi esistenti 2025			Servizi previsti 2030			Servizi previsti 2035		
	SL Max (1)	Dotazione di servizi (2)	Dotazione %	SL Max (3)	Dotazione di servizi (4)	Dotazione % (2)	SL Max (5)	Dotazione di servizi (4)	Dotazione % (2)
Comune di Moglia	400892	27250	6.80	495372.5	50069.3	10.11	589853	69409	11.77

(1) Superficie Lorda massima effettiva prevista nel Tessuto per insediamenti prevalentemente economici

(2) Dotazione di aree e/o attrezzature per servizi pari al 10% della SL + quota parte di impianti tecnologici di interesse generale

(3) Superficie Lorda prevista dal PGT2025, di cui si ipotizza la realizzazione al 50% nei primi 5 anni (2030) e al 100% nei successivi 5 anni (2035).

(4) Dotazione complessiva di aree a servizi, di cui si ipotizza la realizzazione al 50% nei primi 5 anni (2030) e al 100% nei successivi 5 anni (2035).

Aree attrezzature e servizi di livello comunale e sovracomunale esistenti e previsti

Servizi Residenziali di livello comunale e sovracomunale esistenti e previsti (1)									
Comune	Servizi esistenti 2025			Servizi previsti 2030			Servizi previsti 2035		
	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite	Abitanti	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite
	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab	n°	mq	mq/ab
Comune di Moglia	5372	245563	45.71	6051	302050.75	49.92	6729	355059	52.77

(1) E' la somma della dotazione di servizi residenziali + servizi previsti per le attività economiche

Servizi residenziali di livello comunale esistenti e previsti. Suddivisione per tipologia

Piano dei Servizi - Quadro complessivo dei servizi esistenti. Stato di fatto al 2025 e attuazione interventi previsti (2035)								
	Tipologia e consistenza dei servizi (mq)							
	IS	M + Ac	SA	R	V	GS	P	Totale
Stato di fatto al 2025								
Comune di Moglia	18108	20133	16126	9170	60802	76159	17815	218313
Attuazione interventi previsti dal Piano dei Servizi (2035)								
Comune di Moglia	18108	21322	16864	9170	102377	92272	25537	285650
IS = Attrezzature e servizi per l'istruzione		M+Ac = Sedi istituzionali e amministrative e Attrezzature culturali						
R = Attrezzature religiose e per il culto		SA = Servizi sanitari e socio-assistenziali						
V = Verde pubblico		GS = Attrezzature e servizi per attività sportive per il tempo libero P = Spazi per la sosta						

Servizi residenziali di livello comunale esistenti e previsti. Dotazione pro capite totale e per tipologia

Servizi Residenziali di livello comunale esistenti e previsti								
Tipologia di servizio	Servizi esistenti al 2025 (1)		Servizi previsti al 2030 (2)		Servizi previsti al 2035 (3)		Variazione % 2025-2035	
	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite (4)	Dotazione di servizi	Dotazione pro-capite
	mq	mq/ab	mq	mq/ab	mq	mq/ab	%	%
Attrezzature e servizi per l'istruzione (5)	18108	3.37	18108	3.00	18108	2.69	0.00	-20.31
Strutture civiche e per lo spettacolo	20133	3.75	20727.5	3.43	21322	3.16	5.91	-15.60
Servizi sanitari e socio-assistenziali	16126	3.00	16495	2.73	16864	2.50	4.58	-16.66
Strutture per il culto	9170	1.71	9170	1.52	9170	1.36	0.00	-20.31
sportiva	76159	14.18	89268	14.76	102377	15.19	34.43	7.13
Verde di quartiere	60802	11.32	76537	12.66	92272	13.69	51.76	20.94
Spazi per la sosta	17815	3.32	21676	3.59	25537	3.79	43.35	14.23
Comune di Moglia	218313	40.64	251981.5	41.68	285650	42.38	30.84	4.27
(1) Abitanti al 31/12/2024 = 5372 (2) Abitanti previsti 2030 - Scenario "Capacità insediativa PGT2025" = 6.057								
(3) Abitanti previsti 2035 - Scenario "Capacità insediativa PGT2025" = 6.729								
(4) Dotazione minima: Attrezzature e servizi per l'istruzione: 4,50 mq/ab; Attrezzature e servizi di interesse comune: 2 mq/ab								
Verde pubblico e attrezzature sportive: 9 mq/ab; Spazi per la sosta: 2,50 mq/ab								

Tabella 03.07 – Dotazione di servizi a Moglia. Stato di fatto al 2025 e Previsioni al 2035

Per effetto delle previsioni del pre-vigente PGT, la dotazione complessiva di servizi collettivi di Moglia, intesa come superficie dei servizi disponibili ai cittadini residenti al 2025, è pari a 218.133 mq definibili come “servizi alla persona di livello comunale”, mentre assommano a 114.057 mq di “servizi di interesse generale”, compresi 27.250 mq di spazi dedicati a “servizi alle imprese”¹⁵.

A livello comunale la dotazione complessiva è pari a 40,6 mq/abitante, valore ampiamente superiore a quelle minimo regionale stabilito in 18 mq/abitante dalla L.R. n° 12/2005 e s.m.i.

Tale dotazione è soddisfatta anche per le diverse tipologia di servizio, dove prevalgono quelli relativi al verde pubblico e attrezzature sportive, con una dotazione pro-capite di 25,5 mq/ab., a fronte di un minimo di 9,0 mq/ab. Seguono le attrezzature ed i servizi di interesse comune, con 8,4 mq/ab., valore ben superiore a quello minimo stabilito in 2,0 mq/ab; gli spazi per la sosta, con 3,3 mq/ab., a fronte di un minimo di 2,50 mq/ab e le attrezzature e servizi per l'istruzione registrano una dotazione inferiore ai minimi, 3,4 mq/ab a fronte di un minimo di 4,50 mq/ab.

Anche se occorre evidenziare, come è stato argomentato nella relazione del Piano dei Servizi¹⁶, che una verifica più puntuale e mirata riferita al numero di alunni, conferma la sufficiente dotazione di spazi e strutture per l'istruzione dell'obbligo, sia nella fase attuale ancora condizionata dall'evento sismico del 2021, sia nello scenario futuro.

Se la popolazione esistente e la stima di quella prevista, viene confrontata con la dotazione di servizi esistenti, desunti dall'analisi di attuazione dei PGT precedenti e previsti dal PGT2025, il rapporto che ne deriva consente di raggiungere una dotazione di aree e servizi di interesse pubblico e privato di interesse pubblico a disposizione di ciascun abitante di Moglia, ad avvenuta attuazione delle previsioni di Piano, pari a 42,5 mq per ogni abitante nel caso dello scenario di completa attuazione delle previsioni del PGT2025, che salgono a 52,8 mq per abitante considerando i servizi di interesse generale e le dotazioni al servizio delle attività economiche.

¹⁵ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

¹⁶ Vedi paragrafo 05.02 – La domanda di servizi per l'istruzione e il paragrafo 07.02. – Il sistema dei servizi per l'istruzione, della relazione illustrativa del Piano dei Servizi (elaborato PS01.1).

La **Tabella 03.08**. effettua la verifica della dotazione di aree a servizi anche considerando il fabbisogno generato dai "city users", ovvero i cittadini che frequentano durante la giornata la città, ma non vi risiedono: considerando una popolazione di 8.075 abitanti, si genera una dotazione di 49,90 mq pro capite (calcolato sulla dotazione di standard di livello locale + servizi per attività economiche + servizi di livello sovralocale, con esclusione delle vasche di laminazione), valore decisamente in grado di soddisfare i fabbisogni della popolazione residente e di quella gravitante.

	Situazione attuale - 2025	Previsione interventi PGT	PGT attuato
Popolazione residente	5.372 ab.	+1.357 ab. (scenario capacità insediativa PGT)	6.729 ab.
"City Users" – Popolazione fluttuante	1.074 ab.		1.346 ab. (20% della popolazione residente)
Dotazione aree e servizi di interesse pubblico			
Livello locale	218.133 mq	+ 67.517 mq	285.650 mq
Livello locale + servizi di interesse generale	257.989 mq	+ 144.970 mq	402.959 mq
Dotazione pro-capite per abitante			
Aree e servizi locali	40,61 mq/ab.	+ 1,84 mq/ab.	42,45 mq/ab. (Scenario PGT)
Aree e servizi locali + servizi di interesse generale	409,02 mq/ab.	+ 9,88 mq/ab.	49,90 mq/ab. (Scenario PGT)

Tabella 03.08 – Dotazione aree e servizi di pubblico interesse. Situazione attuale e di progetto

In conclusione, il PGT2025 ha scelto di proseguire e consolidare l'indirizzo determinato dai precedenti Piani, pur con gli adeguamenti imposti dallo stato di attuazione, con la restituzione alla destinazione agricola di una quantità significativa di aree individuate dai precedenti piani dei servizi e non acquisite, ed ha definito un preciso e puntuale progetto urbano di sviluppo della città pubblica, basato su interventi mirati e di qualità. Occorre anche evidenziare che è stata utilizzata l'effettiva consistenza delle rispettive superfici lorde realizzate per le strutture edilizie e la consistenza superficiaria per le aree scoperte e/o di pertinenza degli edifici.

È pur vero che questa modalità di computo non tiene conto del particolare pregio di talune strutture presenti sul territorio, ma si è preferito utilizzare un criterio prudenziale anche se in conclusione si può riscontrare un sovradimensionamento dei servizi che permette di mettere a disposizione delle future amministrazioni o dei futuri cittadini una disponibilità operativa non indifferente. Dai 18,0 mq/ab, i soli servizi residenziali di interesse locale saranno pari a 42,45 mq/ab.; quelli residenziali locali e di interesse generale saranno pari a 52,5 mq/ab.

La dotazione di servizi collettivi proposta dal PGT è quantitativamente superiore ai minimi di legge,¹⁷ ad eccezione del sistema dell'istruzione, per il quale verranno formulate adeguate valutazioni nell'ambito del Piano dei Servizi, presenta un'articolazione per tipologia e un dimensionamento adeguati a fronteggiare il fabbisogno generato dal previsto incremento di popolazione e di attività economiche, ma soprattutto consolida il ruolo di polo di attrazione che Moglia potrebbe svolgere nei confronti della parte a sud del territorio mantovano. Occorre ricordare che sono state considerate sia attrezzature pubbliche, sia attrezzature private che esercitino la loro funzione secondo apposite

¹⁷ La legge regionale 11 marzo 2005, n° 12 e successive modifiche ed integrazioni, prescrive una dotazione minima di servizi collettivi pari a 18 mq/abitante.

convenzioni sottoscritte dai soggetti gestori e dall'Amministrazione comunale per garantire l'interesse pubblico e la rilevanza sociale dei servizi erogati. Lo sviluppo di attrezzature private nel territorio di Moglia è regolato dalle norme attuative del piano dei servizi,¹⁸ che sono improntate ad un'efficace attuazione del principio di "sussidiarietà orizzontale", sancito dalla Carta costituzionale¹⁹ e più volte ripreso nella legislazione regionale lombarda²⁰.

3.2.5. Verifica della dotazione di spazi per i servizi dell'istruzione

A Moglia l'offerta formativa e dei servizi di supporto per la scuola dell'obbligo vede la presenza delle seguenti strutture:

- 2 scuole dell'infanzia, "Rodari a Moglia" e "Collodi" a Bondanello;
- Scuola primaria "Martini" a Moglia;
- Scuola secondaria di 1° grado "Virgilio" a Moglia;

si è consolidata con l'attuazione dei PGT precedenti, con una distribuzione territoriale dei plessi scolastici nei due nuclei urbani principali.

Allo stato attuale sul territorio comunale un sistema di scuole per l'infanzia, scuole primarie e scuole secondarie di primo grado che garantiscono il soddisfacimento dei bisogni della popolazione, anche se vi è ancora una situazione precaria che risente degli effetti del terremoto 2012: ovvero è in fase di costruzione la nuova scuola secondaria di 1° Grado di via Leopardi, ed è in fase di ristrutturazione adeguamento sismico e impiantistico la scuola dell'infanzia di Bondanello.

Provvisoriamente nell'edificio di piazza Di Vittorio sono ospitati l'asilo nido, la scuola dell'infanzia e la scuola secondaria, in attesa di rientrare nelle sedi deputate.

Il trend demografico della popolazione in età scolare presentava negli ultimi cinque anni scolastici una riduzione costante: il numero di alunni passa da 488 nell'Anno Scolastico 2019/2020, a 481 nell'Anno Scolastico 2022/2023, per scendere a 430 nell'Anno Scolastico 2024/2025. Pertanto, in totale negli ultimi sei anni scolastici, la popolazione scolastica è diminuita di 58 alunni (- 11,9%), distribuiti in due livelli di istruzione (scuola dell'infanzia – 21 alunni e scuola primaria – 60 alunni). Viceversa sono aumentati, + 23 unità, gli alunni della scuola secondaria di primo grado.

La **Tabella 03.09**, rappresenta la popolazione scolastica degli ultimi sei anni, per le diverse tipologie di scuole e per distribuzione sul territorio.

Tipologia scuola e Localizzazione	Anno Scolastico					
	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
Scuola dell'Infanzia						
Moglia	95 (4)	86 (4)	81 (4)	67 (3)	70 (3)	68 (3)
Bondanello	18 (1)	21 (1)	26 (1)	27 (1)	24 (1)	24 (1)
Totale	113 (5)	107 (5)	107 (5)	94 (4)	94 (4)	92 (4)
Scuola Primaria						
Moglia	250 (13)	234 (12)	215 (11)	217 (11)	195 (10)	190 (10)
Totale	250 (12)	234 (12)	215 (11)	217 (11)	195 (10)	190 (10)
Scuola Secondaria di Primo Grado						
Moglia	125 (6)	143 (7)	165 (8)	170 (8)	164 (8)	148 (7)
Totale	125 (6)	143 (7)	165 (8)	170 (8)	164 (8)	148 (7)

¹⁸ Si vedano in particolare le norme tecniche del Piano dei Servizi.

¹⁹ Come modificata dalla legge costituzionale n° 3/2001.

²⁰ Il principio di "sussidiarietà" trova menzione anche nella legge urbanistica regionale n° 12/2005.

TOTALE COMPLESSIVO	488	484	487	481	453	430
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tabella 03.09 – Iscritti per tipologia di scuola dell'obbligo dall'Anno Scolastico 2019-2020 all'Anno Scolastico 2024-2025

Le strutture scolastiche esistenti appaiono quindi dimensionalmente e strutturalmente in grado di coprire le esigenze: all'attuazione delle previsioni insediative del PGT, "*Scenario capacità edificatoria del PGT*", come dimostrato nella relazione del Piano dei Servizi²¹: la dotazione complessiva si attesta a 2,70 mq/abitante, dotazione inferiore al minimo previsto dalla normativa, ma di fatto in grado di soddisfare le esigenze di spazi per l'istruzione dell'obbligo espressa dai cittadini di Moglia. In uno scenario futuro, con l'aumento della percentuale di popolazione anziana e la stabilità tendenziale della popolazione scolastica, pone il problema della riorganizzazione dei servizi scolastici, con il conseguente adeguato soddisfacimento della domanda. In ogni caso, il Piano dei Servizi prevede diverse opportunità per interventi di incremento della dotazione di strutture per attività scolastiche, da realizzare qualora si manifestasse l'effettiva esigenza, crescita della domanda o carenza di spazi e, parallelamente, subordinata ad una fase di razionalizzazione e riorganizzazione delle strutture scolastiche esistenti.

3.3. Il consumo di suolo²²

3.3.1. La riduzione del consumo di suolo negli strumenti sovraordinati

Rispetto al quadro di riferimento di livello sovracomunale delineato nei capitoli precedenti, importanti novità per la pianificazione in Lombardia sono state introdotte dalla legge 28 novembre 2014 n° 31, "*Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*". Gli obiettivi che il legislatore lombardo si è posto sono quelli riportati all'articolo 1 della legge citata che recita in proposito "*[...] La presente legge detta delle disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate [...]. Il suolo, risorsa non rinnovabile, è bene comune di fondamentale importanza per l'equilibrio ambientale, la salvaguardia della salute. La produzione agricola finalizzata alla alimentazione umana e/o animale, la tutela degli ecosistemi naturali e la difesa dal dissesto idrogeologico. [...]*".

In relazione a tale imprescindibile norma, durante la redazione del PGT2024 si è necessariamente proceduto alla verifica di coerenza tra la stessa ed i contenuti dell'articolo 5 "*Norma transitoria*" della citata L.R. n° 31 (come recentemente integrata dalla L.R. n° 16/2017), ottemperando a quanto specificato al comma 4 del citato articolo: "*Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione del PGT della soglia comunale del consumo di suolo [...] i comuni possono approvare varianti generali o parziali al documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge*²³. La relazione del documento di piano, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, illustra le soluzioni prospettate, nonché la loro idoneità a conseguire la massima compatibilità tra i processi di

²¹ Vedi nota 15.

²² Per un approfondimento si rimanda all'Elaborato "*PR12.a – Verifica consumo di suolo. Relazione*", allegato al Piano delle Regole.

²³ In data 2 dicembre 2014.

urbanizzazione in atto e l'esigenza di ridurre il consumo di suolo e salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica e agricola dei suoli interessati. I comuni possono approvare, altresì, le varianti finalizzate all'attuazione di accordi di programma a valenza regionale, all'ampliamento di attività economiche già esistenti nonché le varianti di cui all'articolo 97 della l.r. 12/2005.

Il consumo di suolo generato dalle varianti di cui a precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo”.

Si ricorda la più recente integrazione al PTR di cui alla delibera del Consiglio Regionale n° 411 del 19 dicembre 2018²⁴, effettuata in contemporanea alla sopra citata modifica all'art. 5 della LR n° 31/2014, che introduce sia le soglie tendenziali per la riduzione del consumo di suolo a livello regionale, provinciale e comunale che i criteri per l'attuazione di tale politica di riduzione. I comuni sono inoltre tenuti a trasmettere alla Regione informazioni relative al consumo di suolo nei PGT, secondo contenuti e modalità indicati con deliberazione della Giunta Regionale.

L'integrazione del PTR ai sensi della L.R. n. 31/2014 adotta il principio della suddivisione del territorio regionale per Ambiti territoriali omogenei (Ato), che vengono indicati quali articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio-economici, geografici, storici e culturali omogenei²⁵.

Il territorio di Moglia è inserito all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo dell'Oltrepò mantovano e bassopiano dell'Oglio, per il quale si individuano specifici criteri per la riduzione del consumo di suolo in relazione al territorio della Provincia di Mantova. Il territorio è caratterizzato da un'intensa attività agricola e l'Ato Oltrepò mantovano registra i più bassi livelli di consumo di suolo della provincia mantovana

In adeguamento al PTR integrato ai sensi della LR31/2014 da parte di Regione Lombardia, la Provincia di Mantova ha approvato il PTCP²⁶ che individua una soglia di riduzione del consumo di suolo provinciale di riferimento, del valore minimo del 20%, indicato dall'Integrazione PTR allo scenario temporale 2020 per tutte le funzioni urbane (sia residenziali che non residenziali). Il Piano individua altresì le soglie di riduzione del consumo di suolo comunale seguendo i seguenti indirizzi operativi:

- si mantiene l'articolazione a maggior dettaglio del territorio provinciale, relativa ai Circondari e agli Ambiti Geografici del PTCP vigente, quali sotto-articolazioni dei 3 Ambiti Territoriali Omogenei del PTR;
- la soglia di riduzione è calcolata e applicata a livello di singolo Comune e progressivamente aggregata per Ambiti Geografici, Circondari - Ambiti Territoriali Omogenei;
- il valore minimo del 20% della soglia di riduzione provinciale per le soglie comunali è modulato in 5 classi dal 18 al 22%, attribuite ai Comuni in base a un sistema di indicatori sullo stato e le previsioni di consumo di suolo dei singoli PGT;
- nei casi di singoli comuni in cui la riduzione presentasse significative e oggettive criticità applicative, sono previsti nel PTCP adeguati strumenti correttivi;
- nella determinazione delle superfici da ridurre a livello comunale si tiene conto delle riduzioni di AT superiori alla soglia minima già effettuate dai Comuni e dello stato di attuazione più recente degli AT;

²⁴ Con efficacia dal 13 marzo 2019.

²⁵ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo 1.2.2. del Quadro Programmatico e Pianificatorio e al paragrafo 6.1.1. del Quadro conoscitivo del territorio di Moglia, di cui all'Elaborato DP01.1.

²⁶ Con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022 diventato efficace a seguito della pubblicazione sul BURL n. 20 del 18 maggio 2022.

- in fase di adeguamento dei PGT, la soglia minima attribuita potrà essere incrementata o diminuita, in relazione ai fattori enunciati dal PTR e approfonditi dal PTCP;
- in fase di adeguamento dei PGT sono oggetto di verifica da parte dei Comuni, tutti i dati, gli indicatori e i fattori di incremento / decremento della soglia minima, al fine di definire e condividere la soglia di riduzione assunta da ogni Comune;
- in fase di adeguamento dei PGT le soglie e le quantità di riduzioni operate nei PGT adeguati, sono monitorate, anche al fine di ridistribuire le quote eccedenti la soglia comunale minima attribuita. Su proposta dei Comuni interessati o della Provincia, più Comuni potranno, tramite apposito accordo, scambiarsi parte delle soglie di riduzione di consumo di suolo.

Nella Tabella 2 dell'Allegato 1 del PTCP la sono riportati gli indicatori e le soglie per ogni Comune (**Tabella 03.10**).

COMUNE	ISTAT	INDICE DI URBANIZZAZIONE TERRITORIALE %	INCIDENZA SU SUOLO UTILE NETTO %	INDICE DI CONSUMO DI SUOLO LR31 %	INDICE DI CONSUMO DI SUOLO PTR %	INDICATORE DI SINTESI COMUNALE	SOGLIA DI RIDUZIONE %
MARIANA MANTOVANA	20032	9,89	1,74	13,00	12,04	8,81	20
MARMIROLO	20033	17,25	0,93	3,60	18,80	8,57	20
MEDOLE	20034	20,73	0,10	0,38	21,82	8,65	20
MOGLIA	20035	13,56	2,43	12,52	16,02	10,40	21
MONZAMBANO	20036	11,54	0,16	1,00	12,76	5,21	18
MOTTEGGIANA	20037	9,33	1,72	8,01	12,15	7,22	19

Tabella 03.10 – Estratto Tabella 2 dell'Allegato 1 – Indicatori e soglie minime di riduzione del consumo di suolo
(Fonte: PTCP Provincia di Mantova, 2021)

In particolare, per il comune di Moglia, la soglia di riduzione applicate alle previsioni di trasformazione degli ambiti di trasformazioni vigenti AT al 02/12/2014 è stabilita al 21%.

La soglia stabilita è stata trasformata in metri quadrati e le previsioni da ridurre riportati nella Tabella 3 dell'Allegato 1 (**Tabella 03.11**). Per il comune di Moglia la superficie da ridurre ammonta a 0 mq, a seguito degli interventi di riduzione del consumo di suolo attuati con le varianti del periodo 2014/2020: complessivamente sono già stati ridotti ben 228.360 mq, a fronte di una riduzione dovuta di 131.261 mq e, pertanto, a vantaggio del Comune di Moglia vi è un credito di riduzione di 97.098 mq.

Comune	Soglia di riduzione	Superficie AT da ridurre mq	Riduzione AT attuata mq	Riduzione AT dovuta mq	Riduzione dovuta – attuata mq	Credito di riduzione mq	Riduzione da attuare – credito mq	Riduzione finale da attuare mq	Riduzione con ridistribuzione quota attuata mq
MEDOLE	20	21.519	0	4.304			4.304	4.304	3.099
MOGLIA	21	625.068	228.360	131.262	-97.098	-97.098	-97.098	0	0
MONZAMBANO	18	10.584	0	1.905			1.905	1.905	1.372
MOTTEGGIANA	19	196.894	0	37.410			37.410	37.410	26.935

Tabella 03.11. – Estratto Tabella 3 dell'Allegato 1 – Prima applicazione delle soglie minime comunali alle superfici di AT da ridurre (Fonte: PTCP Provincia di Mantova, 2021)

Il PTCP stabilisce che all'atto di adeguamento del PGT i comuni debbano verificare le superfici degli Ambiti di Trasformazione e fornire alla Provincia le informazioni utili alla determinazione delle previsioni da ridurre, con riferimento anche alle trasformazioni o riduzioni degli AT già attuate. Inoltre, " [.....] in fase di adeguamento dei PGT e di valutazione di compatibilità con il PTCP, la soglia minima attribuita potrà essere rivalutata, in relazione ai diversi fattori e condizioni oggetto di approfondimento e confronto tra il Comune e la Provincia, in particolare:

- Riconosciuti fabbisogni per aree residenziali o altri usi urbani superiori o inferiori rispetto alle aree disponibili.

- b. Disponibilità di aree sottoutilizzate, normate dal Piano delle Regole.
- c. Disponibilità di aree dismesse e da riqualificare, quali aree per la rigenerazione urbana e territoriale.
- d. Ruolo del Comune quale polarità attrattiva, per la presenza di poli insediativi, servizi e ambiti produttivi, nodi infrastrutturali, progetti di sviluppo sovralocali.
- e. Presenza di ambiti di valore paesaggistico, di rischio e degrado paesaggistico.
- f. Volontà espressa dal Comune di incrementare la soglia minima di riduzione.”

3.3.2. Il consumo di suolo al 02 dicembre 2014

Ai sensi dell’art. 2.c.1. della LR n° 31/2014 si definisce “consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l’attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovracomunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile”.

Per ottemperare a queste ultime disposizioni, suddivisi in due sequenze temporali, sono stati redatti i seguenti elaborati:

- PR12.b – Carta del consumo di suolo al 04 dicembre 2014 (scala 1:10.000);
- PR12.c – Carta del consumo di suolo al 04 dicembre 2014. Abitati di Moglia e Bondanello (scala 1:5.000);
- PR12.d – Carta della qualità dei suoli liberi (scala 1:15.000);
- PR12.e – Carta del consumo di suolo PGT2025 (scala 1:10.000);
- PR12.f – Carta del consumo di suolo PGT2025. Abitati di Moglia e Bondanello (scala 1:5.000);

a cui si aggiunge la relazione di verifica della riduzione del consumo di suolo ai sensi della L.R. n° 31/2014 (PR12.a - Relazione illustrativa).

Nella Tavola PR12.2a si riporta la situazione del territorio comunale alla data iniziale di riferimento, 02 dicembre 2014, come dettagliato nelle tabelle che seguono che suddividono il territorio comunale in “Superficie urbanizzata”, “Superficie urbanizzabile”²⁷ e “Superficie Agricola”²⁸ e naturale. L’insieme delle tre superfici rappresenta la totalità del territorio comunale di Moglia.

²⁷ Ai sensi dell’art. 2.c.1 della LR n° 31/2014 si definiscono “Superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate”.

²⁸ Ai sensi dell’art. 2.c.1 della LR n° 31/2014 si definisce “Superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali”.

Superficie urbanizzata al 02/12/2014		inc. % su totale
di cui:		
Le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi (comprese aree libere o verdi < 2500 mq)	1.596.901 mq	58,82%
Le superfici edificate all'interno degli ambiti di trasformazione	12.758 mq	0,47%
Le superfici edificate a destinazione extra agricola negli ambiti agricoli	448.916 mq	16,53%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale e ferrovia	350.593 mq	12,91%
Piani attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale approvati o in corso di realizzazione al 2.12.2014	147.926 mq	5,45%
Impianti tecnologici	16.546 mq	0,61%
sup. urbanizzata - parziale 1	2.573.641 mq	94,79%
aree edificate per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 1 art. 2 l.r. 31/14		
Sedi stradali e per la mobilità sovracomunale	141.440 mq	5,21%
sup. urbanizzata - parziale 2	141.440 mq	5,21%
sup. urbanizzata totale al 02/12/2014	2.715.081 mq	100%

Tabella 03.12 – Moglia. Superficie urbanizzata al 02 dicembre 2014

L'incidenza della superficie urbanizzata, ovvero l'indice di urbanizzazione, all'interno del territorio comunale di Moglia è pari all'8,5% (**Tabella 03.12.**), inferiore all'indice dell'Ato di appartenenza (9,2%) e della provincia di Mantova (10,9%). Le aree per infrastrutture di livello sovracomunale rappresentano circa lo 0,4% della superficie comunale.²⁹

Nella superficie urbanizzabile vengono ricomprese le aree soggette a trasformazione o a prescrizione specifica che interessano principalmente suoli liberi, le previsioni di carattere infrastrutturale di livello comunale e sovracomunale (**Tabella 03.13.**).

All'interno del Comune di Moglia, la superficie urbanizzabile al 2014 incide per la quota del 2,6% del territorio comunale, si tratta di una quota limitata e in prevalenza affidata agli ambiti di trasformazione e ambiti soggetti a pianificazione attuativa che interessano suolo libero. Inoltre, come illustrato nella Tavola PR12.b e le aree urbanizzabili sono localizzate prevalentemente ai margini del territorio urbanizzato.

Superficie urbanizzabile al 02/12/2014		inc. % su totale
di cui:		
Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero	225.567 mq	26,25%
Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero	421.544 mq	49,05%
Piani Attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale, su suolo libero > 2.500 mq	11.855 mq	1,38%
Piani Attuativi del Piano delle Regole per altre funzioni, su suolo libero > 2.500 mq	- mq	0,00%
Ambiti di completamento su suolo libero > 2.500 mq	132.361 mq	15,40%
Altre aree per servizi pubblici su suolo libero	37.943 mq	4,42%
sup. urbanizzabile - parziale 1	829.269 mq	96,50%
aree edificabili per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14		
Previsioni viabilistiche sovralocali	30.101 mq	3,50%
sup. urbanizzabile - parziale 2	30.101 mq	3,50%
sup. urbanizzabile totale al 02/12/2014	859.369 mq	100%

Tabella 03.13 – Moglia. Superficie urbanizzabile al 02 dicembre 2014

La restante superficie (circa l'89% del territorio comunale) è classificata come la superficie agricola o naturale, non classificabile né come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile (**Tabella 03.14.**). Oltre ai tradizionali ambiti agricoli e ambiti di interesse naturale e paesaggistico, fiumi e canali, rientrano in questa categoria anche parchi urbani e territoriali pubblici o di uso pubblico e aree verdi urbane con una superficie maggiore a 2.500 mq (identificate genericamente come "aree verdi

²⁹ Con riferimento alle infrastrutture sovracomunali, la l.r. 31/2014 prevede all'art. 2 comma 1 lettera c), che le stesse concorrano alla quantificazione delle aree consumate comportando quindi, il riconoscimento del consumo di suolo sotteso alla loro realizzazione.

urbane > 2.500 mq"). Fanno parte della superficie agricola o naturale gli insediamenti agricoli e le strade riservate all'uso agricolo.³⁰

Superficie agricola o naturale al 02/12/2014	mq	inc. % su totale
di cui:		
Aree agricole o naturali (comprese aree verdi urbane > 2.500 mq)	27.621.347 mq	97,59%
Fiumi e canali	682.130 mq	2,41%
sup. agricola o naturale totale al 02/12/2014	28.303.477 mq	100%

Tabella 03.14 – Moglia. Superficie agricola o naturale al 02 dicembre 2014

Considerando la superficie comunale pari a 31.863.781 mq (misurata su GIS, shapefile "confine comunale"), la **Tabella 03.15.** riporta gli indici del consumo di suolo al 02 dicembre 2014.

Indice di urbanizzazione - stato di fatto al 02/12/2014 - (Sup.urbanizzata/Sup.terr. comunale)	8,52%
Indice di urbanizzazione - stato di diritto al 02/12/2014 - (Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	2,65%
Indice di urbanizzazione totale = stato di fatto 02/12/14 + stato di diritto 02/12/14 - (Sup.urbanizzata+Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	11,17%
Soglia di consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r. 31/14 al 02/12/2014 (Sup.urbanizzata + Sup.urbanizzabile)/Sup.territoriale comunale escluse aree per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14	10,64%

Tabella 3.15 – Moglia. Indici di urbanizzazione e soglia di consumo di suolo al 02 dicembre 2014

3.3.3. Il consumo di suolo del PGT2025

Utilizzando le stesse categorie adottate per la costruzione della Carta del Consumo di suolo al momento di entrata in vigore della L.R. 31/14 (Tavola PR12.b), la Tavola PR12.e restituisce il consumo di suolo previsto dal PGT2025. Individua, inoltre, gli elementi di variazione del consumo di suolo determinato dal PGT2025, rispetto alla data 2 dicembre 2014.

Superficie urbanizzata Variante PGT 2025		inc. % su
di cui:		
Le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi (comprese aree libere o verdi < 2500 mq)	1,623,655 mq	59.69%
Le superfici edificate all'interno degli ambiti di trasformazione	5,290 mq	0.19%
Le superfici edificate a destinazione extra agricola negli ambiti agricoli	455,155 mq	16.73%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale e ferrovia	350,382 mq	12.88%
Piani attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale approvati o in corso di realizzazione al 2.12.2014	127,799 mq	4.70%
Impianti tecnologici	16,546 mq	0.61%
sup. urbanizzata - parziale 1	2,578,827 mq	94.80%
aree edificate per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 1 art. 2 l.r. 31/14		
Sedi stradali e per la mobilità sovramunicipale	141,437 mq	5.20%
sup. urbanizzata - parziale 2	141,437 mq	5.20%
sup. urbanizzata totale - 2025	2,720,264 mq	100%

Tabella 3.16 - Moglia - Superficie urbanizzata PGT2025

La **Tabella 03.17.** evidenzia che le previsioni di carattere comunale su suolo libero ammontano a 545.943 mq, che corrispondono all'1,7% della superficie comunale. Poco più del 60% delle previsioni su suolo libero ricadono negli ambiti di trasformazione, il 18% in ambiti di completamento su suolo

³⁰ Capitolo 4 del fascicolo "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR alla l.r. 31/14

libero, con superficie superiore a 2.500 mq, il 15% in piani attuativi e la restante parte è destinato a servizi pubblici.

Superficie urbanizzabile Variante PGT 2025			inc % su
di cui:			
Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero	58,665	mq	10.75%
Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero	274,263	mq	50.24%
Piani Attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale, su suolo libero > 2.500 mq	34,261	mq	6.28%
Piani Attuativi del Piano delle Regole per altre funzioni, su suolo libero > 2.500 mq	19,323	mq	3.54%
Piano Attuativo per la rigenerazione di ambito agricolo dismesso (ARU04)	23,310	mq	4.27%
Ambiti di completamento su suolo libero > 2.500 mq	103,270	mq	18.92%
Altre aree per servizi pubblici su suolo libero	32,242	mq	5.91%
sup. urbanizzabile - parziale 1	545,333	mq	99.89%
aree edificabili per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14			
Previsioni viabilistiche sovralocali	609	mq	0.11%
sup. urbanizzabile - parziale 2	609	mq	0.11%
sup. urbanizzabile totale - 2025	545,943	mq	100%

Tabella 03.17 – Moglia - Superficie urbanizzabile PGT 2025

La restante superficie del comune è classificata come la superficie agricola o naturale, non classificabile né come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile.

Superficie agricola o naturale Variante PGT 2025			mq inc % su
di cui:			
Aree agricole o naturali (comprese aree verdi urbane > 2.500 mq)	27,915,617	mq	97.62%
Fiumi e canali	681,957	mq	2.38%
sup. agricola o naturale totale - 2025	28,597,574	mq	100%

Tabella 03.18 - Moglia - Superficie agricola o naturale PGT2025

Considerando la superficie comunale pari a 31.863.781 mq (misurata su GIS, shapefile “confine comunale”), la **Tabella 03.19**. riporta gli indici di urbanizzazione e la soglia di consumo di suolo.

Indice di urbanizzazione - stato di fatto PGT 2025 - (Sup.urbanizzata/Sup.terr. comunale)	8.54%
Indice di urbanizzazione - stato di diritto PGT 2025 - (Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	1.71%
Indice di urbanizzazione totale = stato di fatto PGT 2025 + stato di diritto PGT 2025 -	10.25%
Soglia di consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r. 31/14 - Variante PGT 2025	9.80%
(Sup.urbanizzata + Sup.urbanizzabile)/Sup.territoriale comunale	
escluse aree per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14	

Tabella 03.19 – Indici di urbanizzazione e soglia di consumo di suolo PGT 2025

La serie di tabelle che segue, confronta la situazione al 02 dicembre 2014 con quella proposta dal PGT2025, evidenziandone le variazioni percentuali per ciò che riguarda la superficie urbanizzata, la superficie urbanizzabile, la superficie agricola o naturale, gli indici di urbanizzazione e la soglia di consumo di suolo.

Al fine dell'adeguamento del PGT alle politiche di riduzione del consumo di suolo, sono state riviste e calibrate le superfici trasformabili su suolo libero. Come si deduce dai dati riportati nelle tabelle sottostanti, il bilancio ecologico del suolo del PGT2025 è più che virtuoso, registrandosi un sensibile incremento di superficie agricola o naturale (294.094 mq).

Si presenta una leggera variazione della superficie urbanizzata nel periodo tra il 2014 e il 2024, con un aumento di superficie urbanizzata di 5.183 mq (pari allo 0,2% della superficie urbanizzata al 2/12/2014) dovuta perlopiù alle rettifiche del perimetro del TUC, con diversa classificazione della superficie urbanizzata. Si registra una significativa diminuzione della superficie urbanizzabile (-35,0% rispetto alla superficie urbanizzabile prevista nel 2014 pari a -299.280 mq di suolo libero) dovuta alla riduzione delle previsioni insediative e infrastrutturali del PGT2025. Si precisa che le variazioni % sono calcolate rispetto alla totalità della superficie urbanizzata, urbanizzabile o agricola o naturale.

Variazione superficie urbanizzata 02/12/2014 - 2025			var. % 2014/2024
di cui:			
Le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi (comprese aree libere o verdi < 2500 mq)	26,754	mq	0.99%
Le superfici edificate all'interno degli ambiti di trasformazione	- 7,468	mq	-0.28%
Le superfici edificate a destinazione extra agricola negli ambiti agricoli	6,239	mq	0.23%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale e ferrovia	- 212	mq	-0.01%
Piani attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale approvati o in corso di realizzazione al 2.12.2014	- 20,127	mq	-0.74%
Impianti tecnologici	-	mq	0.00%
sup. urbanizzata - parziale 1	5,186	mq	0.19%
aree edificate per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 1 art. 2 l.r. 31/14			
Sedi stradali e per la mobilità sovracomunale	- 3	mq	0.00%
sup. urbanizzata - parziale 2	- 3	mq	0.00%
variazione totale sup. urbanizzata 02/12/2014 - 2025	5,183	mq	0.19%

Tabella 03.20 – Variazione della superficie urbanizzata 2014-2024

Variazione superficie urbanizzabile - 02/12/2014 - 2025			var. % 2014/2024
di cui:			
Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero	- 158,223	mq	-18.72%
Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero	- 141,813	mq	-16.78%
Piani Attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale, su suolo libero > 2.500 mq	22,406	mq	2.65%
Piani Attuativi del Piano delle Regole per altre funzioni, su suolo libero > 2.500 mq	19,323	mq	2.29%
Piano Attuativo per la rigenerazione di ambito agricolo dismesso (ARU04)	23,310	mq	2.76%
Ambiti di completamento su suolo libero > 2.500 mq	- 29,090	mq	-3.44%
Altre aree per servizi pubblici su suolo libero	- 5,701	mq	-0.67%
sup. urbanizzabile - parziale 1	- 269,789	mq	-31.92%
aree edificabili per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14			
Previsioni viabilistiche sovralocali	- 29,491	mq	-3.49%
sup. urbanizzabile - parziale 2	- 29,491	mq	-3.49%
variazione totale sup. urbanizzabile totale al 02/12/2014 - 2025	- 299,280	mq	-35.41%

Tabella 03.21 – Variazione della superficie urbanizzabile 2014-2024

Variazione superficie agricola o naturale 02/12/2014 - 2025			var. % 2014/2024
di cui:			
Aree agricole o naturali (comprese aree verdi urbane > 2.500 mq)	294,270	mq	1.04%
Fiumi e canali	- 173	mq	0.00%
variazione totale sup. agricola o naturale totale al 02/12/2014 - 2025	294,097	mq	1.04%

Tabella 03.22 - Variazione della superficie agricola o naturale 2014-2024

Variazione 2014/2025 - Indice di urbanizzazione - (Sup.urbanizzata/Sup.terr. comunale)			0.02%
Variazione 2014/2025 - Indice di urbanizzazione - Stato di diritto Variante - (Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)			-0.94%
Variazione 2014/2025 - Indice di urbanizzazione totale = stato di fatto 02/12/14 + stato di diritto 02/12/14 - (Sup. urbanizzata + Sup. urbanizzabile / Sup. terr. Comunale)			-0.92%
Variazione Soglia consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r. 31/14 - Variante 2025			-0.83%
(Sup.urbanizzata + Sup.urbanizzabile)/Sup.territoriale comunale			
escluse aree per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14			

Tabella 03.23 – Variazione degli indici di urbanizzazione e soglia di consumo di suolo 2014-2024

3.3.4. La verifica della soglia di riduzione

Il PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014 individua la soglia regionale di riduzione del consumo di suolo, tenendo conto dei fabbisogni insediativi, dell'indice di urbanizzazione territoriale e delle potenzialità di rigenerazione rilevati sul territorio. Pur essendo le soglie indicate dal PTR, soglie tendenziali, tutti i territori lombardi sono chiamati a concorrere al loro raggiungimento, in quanto la riduzione del consumo di suolo costituisce obiettivo prioritario di Regione Lombardia.

La soglia regionale di riduzione del consumo di suolo³¹ per la provincia di Mantova è fissata:

- tra il 20% e il 25% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero per le destinazioni prevalentemente residenziali;
- pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane.

Come indicato in precedenza, per il comune di Moglia, la soglia di riduzione applicata alle previsioni di trasformazione degli ambiti di trasformazioni vigenti AT al 02/12/2014 è stabilita al 21, ma in relazione a varianti già approvate, il comune ha completamente raggiunto gli obiettivi stabiliti dal PTCP e vanta un credito di 97.098 mq. La soglia di riduzione del PGT 2025 del Comune di Moglia è calcolata nella **Tabella 03.24**.

Come indicato nella tabella che segue:

- la soglia di riduzione per gli Ambiti di Trasformazione residenziali è pari al – 62,66 % (in valore assoluto – 135.904 mq), significativamente superiore alla soglia di riduzione richiesta dal PTR 31/14 e dal PTCP di Mantova;
- la soglia di riduzione per gli Ambiti di Trasformazione ad altra funzione urbana è pari al -29,28% (in valore assoluto -121.818 mq), superiore alla soglia di riduzione richiesta dal PTR 31/14 e dal PTCP di Mantova;
- infine, la riduzione complessiva di AT su suolo libero, pari al – 40,72%, in valore assoluto (-257.722 mq) supera significativamente la riduzione che sarebbe stata ottenuta rispettando le soglie di riduzione del PTR 31/14 e del PTCP di Mantova. Tale valore aggiunge altri 29.362 mq di riduzione del consumo di suolo, rispetto alla riduzione di 228.360 mq, già stata attuata dal Comune di Moglia, nel periodo 2014/2020. Pertanto, con il PGT 2025, a credito del Comune di Moglia vi è una riduzione di 126.461 mq, rispetto alla riduzione dovuta stabilita dal PCTP di Mantova.

³¹ "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR alla l.r. 31/14 – aggiornamento 2021

PROSPETTO DI CALCOLO DELLA SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO DELLA VARIANTE (periodo 02/12/2014 - 2025)			SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CDS DEGLI A.T.
FUNZIONE RESIDENZIALE		Superficie (mq)	
A)	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero 02/12/2014	216.888	
B1)	Ambiti di trasformazione residenziali, su suolo libero, della variante	58.665 +	
B2)	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero, attuati nel periodo 02/12/2014 - dicembre 2024	- +	
	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero, trasferiti nel Piano delle Regole	22.319	
		=	
B)	Totale Ambiti di trasformazione residenziale da considerare per la soglia di riduzione del consumo di suolo per la FUNZIONE RESIDENZIALE	80.984	
VARIAZIONE SUPERFICIE SU SUOLO LIBERO A.T. RESIDENZIALI (B-A)			- 135.904
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. RESIDENZIALI (B-A)/A%			-62,66%
ALTRE FUNZIONI URBANE		Superficie (mq)	
C)	Ambiti di trasformazione altre funzioni urbane, su suolo libero 02/12/2014	416.076	
D1)	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, della variante	274.263 +	
D2)	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, attuati nel periodo 02/12/2014 - dicembre 2024	-	
	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, trasferiti nel Piano delle Regole	19.995 =	
D)	Totale Ambiti di trasformazione altre funzioni urbane da considerare per la soglia di riduzione del consumo di suolo per le ALTRE FUNZIONI URBANE	294.258	
VARIAZIONE SUPERFICIE SU SUOLO LIBERO A.T. ALTRE FUNZIONI URBANE (D-C)			- 121.818
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. ALTRE FUNZIONI URBANE (D-C)/C%			-29,28%
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. TOTALE ((B+D)-(A+C))/(A+C)			-40,72%

Tabella 03.24 - Determinazione della soglia di riduzione

In conclusione, la percentuale di riduzione del consumo di suolo raggiunta dal PGT2024, è in linea con quanto stabilito dai criteri del PTR regionale e dal PTCP della Provincia di Mantova, ovvero - 257.722 mq di consumo di suolo (pari a -40,724% rispetto a quelli previsti dagli Ambiti di Trasformazione dei piani precedenti) e +294.094 mq di incremento della superficie agricola o naturale.

3.3.5. Qualità dei suoli

Sulla base degli elementi emersi in sede di quadro conoscitivo, è possibile effettuare una valutazione comparativa della qualità dei suoli coinvolti nelle variazioni di consumo di suolo.

Gli elementi di qualità considerati sono quelli della Tavola PR12.d., ove sono evidenziate le variazioni di consumo di suolo e rappresentate le caratteristiche dei suoli coinvolti, relativamente alle peculiarità paesaggistiche dei suoli (aree protette e principali elementi di tutela paesaggistica), peculiarità naturalistiche dei suoli (Rete Ecologica) e al valore agricolo dei suoli (desunto dalla banca dati regionale).

Come evidenziato dalla citata tavola, le riduzioni di consumo di suolo del PGT2025 riguardano comunque suoli di qualità rurale o ambientale significativa.

3.4. Il bilancio ecologico del Piano

Ai sensi dell'art. 2.c.1. della LR n° 31/2014 si definisce *"bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero"*.

Il Bilancio ecologico del suolo è la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Ai sensi di legge regionale, se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero.

Come indicato analiticamente al precedente paragrafo, il bilancio ecologico del suolo della Variante è considerevole, registrandosi un significativo incremento di superficie agricola o naturale (+294.094 mq), complessivamente determinato dalle riduzioni di consumo di suolo degli Ambiti di Trasformazione, oltre ad altre significative variazioni determinate dalla revisione delle aree urbane disciplinate dal PdR.

Il PGT2025 prevede un bilancio ecologico pari a 0, come rappresentato nella **Tabella 03.25.**, poiché la differenza tra:

- aree ridestinate all'uso agricolo
- la revisione in riduzione degli ambiti di trasformazione
- le nuove previsioni che costituiscono *"superficie agricola che viene trasformata per la prima volta"*;

è pari a zero.

Indice di Urbanizzazione	Stato di fatto 02/12/2014	PGT 2025	Variazione 2014/2025
1 – Sup. Urbanizzata/Sup. Comunale (stato di fatto)	8,52%	8,54%	+ 0,02%
2 – Sup. Urbanizzabile/Sup. Comunale (stato di diritto)	2,65%	1,71%	-0,94%
3 – Stato di fatto + stato di diritto – (Sup. Urbanizzabile/Sup. Comunale)	11,17%	10,25%	-0,92%
Soglia di consumo di suolo ai sensi lett. h, comma 1, art. 3 l.r. 31/2014 (Sup. Urbanizzata + Sup. Urbanizzabile/ Sup. Comunale) (1)	10,64%	9,80%	-0,84%

(1) escluse aree per infrastrutture di cui al comma 4, art. 2 l.r. 31/2014

Tabella 03.25 – Bilancio ecologico PGT 2025 (periodo 02 dicembre 2014 - 10/2025)

Escluse le aree per infrastrutture, di cui al comma 4, articolo 2 della L.R. n° 31/2014, la variazione della soglia di consumo di suolo ai sensi della lettera h), comma 1, articolo 3 della L.R. n° 31/2014 è di -0,84%.

Dalla tabella si evince che l'indice di urbanizzazione territoriale del comune di Moglia è leggermente superiore rispetto all'indice di urbanizzazione dell'ATO "Oltrepò Mantovano e bassopiano dell'Oglio" pari al 9,2%, ed è inferiore all'indice medio provinciale pari al 10,9%.

4. LE AZIONI DI PIANO

4.1. Obiettivi strategici e azioni di Piano. Coerenza e correlazione

Definiti in precedenza gli obiettivi strategici e gli obiettivi specifici che sottendono le scelte di Piano, assunti e declinati secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale, in questo capitolo vengono definite le azioni principali per lo sviluppo socio-economico e territoriale-ambientale di Moglia.

Le azioni principali sono così sintetizzabili:

Politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali

Il Documento di Piano definisce le politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali e formula, in coerenza con gli obiettivi a valenza strategica prefissati e con le politiche per la mobilità, specifiche politiche di intervento e le linee di azione per la *residenza*, per le *attività produttive*, per il *settore della distribuzione commerciale*, che si collega strettamente agli obiettivi di riqualificazione delle centralità urbane.

Le strategie di prima individuazione riguardano il *sistema insediativo*, il *sistema della mobilità* e il *sistema territoriale e paesaggistico*, e risultano così esplicitati:

Sistema Insediativo

- ✓ privilegiare il recupero e il completamento dei tessuti urbani consolidati (riqualificazione del patrimonio esistente e rigenerazione urbana);
- ✓ valorizzare le preesistenze architettoniche storiche, soprattutto in ambito urbano;
- ✓ contenere il consumo di suolo per nuovi insediamenti (ricucire i margini degli abitati);
- ✓ disincentivare la proliferazione di situazioni di commistione tra destinazioni tra loro incompatibili, quali quelle residenziali/produttive;
- ✓ migliorare l'offerta dei servizi (riqualificazione dei servizi esistenti ed implementazione di nuovi servizi);
- ✓ incentivare la realizzazione di verde arborato in aree urbane libere dall'edificazione e l'impianto di boschi o vegetazione arborea nelle aree agricole.

Sistema della mobilità

- ✓ garantire il completamento e il miglioramento della rete viabilistica locale e di connessione sovralocale (bretella di raccordo in funzione di collegamento con la Cispadana);
- ✓ migliorare l'offerta di percorsi di mobilità lenta e di navigazione turistica.

Sistema Territoriale e Paesaggistico

- ✓ tutelare il paesaggio nelle sue componenti paesistiche e culturali, aumentando la sensibilità paesistica attribuibile, nonché nelle sue componenti ecosistemiche ed ecopaesistiche;
- ✓ valorizzare le risorse paesaggistiche e culturali, in particolare favorendo il riconoscimento identitario negli ambiti di paesaggio ad elevata valenza paesaggistica (cascine);
- ✓ aumentare la ricettività e l'ospitalità del territorio mantenendone al contempo i caratteri identitari e valorizzando le produzioni tipiche (pera IGP, grana padano, lambrusco, ecc);
- ✓ incentivare la realizzazione di verde arborato in aree urbane libere dall'edificazione e l'impianto di boschi o vegetazione arborea nelle aree agricole;
- ✓ qualificare i nuclei di antica formazione, i tessuti urbani e i nuclei sparsi di origine agricola (corti rurali);
- ✓ qualificare e valorizzare il ruolo multifunzionale dell'impresa agricola (incentivare gli agriturismi);

- ✓ mitigare e non peggiorare le situazioni di criticità e di rischio ambientale ed idrogeologico.

La tutela, la conservazione ed il recupero dei nuclei storici

L'obiettivo fondamentale è quello di preservare i caratteri distintivi del centro storico di Moglia, di Bondanello e dei nuclei sparsi di matrice storica, che sottendono un'operazione di promozione che può portare benefici in termini di sviluppo complessivo del territorio.

Evidenti le complessità da affrontare, considerato che tale obiettivo impone un programma di coerenza sotto il profilo dei criteri e delle modalità attuative da sviluppare nel Piano delle Regole.

Mantenimento dei sedimi storici, del sistema compositivo delle facciate principali, dei caratteri materici esteriori paiono elementi irrinunciabili. Inoltre è necessario tener conto dei centri e nuclei storici nel complesso, sia rispetto alla cornice definita dalla componente agricola che si sviluppa all'esterno del tessuto edilizio, sia rispetto ad un sistema insediativo recente non sempre coerente.

In questo contesto, il sistema del perimetro e della sua integrità assume valenza prioritaria.

Parimenti, l'apparato normativo di riferimento consentirà di coniugare i principi della tutela e della salvaguardia, ad effettive possibilità di sostenere ed incentivare la riqualificazione e il recupero del tessuto di matrice storica.

Lo sviluppo sostenibile

E' il riferimento al tipo di crescita che si intende promuovere: non preclusioni allo sviluppo, quanto piuttosto una maggiore consapevolezza nello sviluppo. Vi è la necessità di governare meglio i processi insediativi per evitare da un lato fenomeni di disordine, interferenza, conurbazione lineare e dall'altro sovradimensionamento delle previsioni insediative.

L'ulteriore e significativa riduzione della capacità insediativa del Piano testimonia un'attenzione a garantire prospettive di sviluppo più coerenti e correlate con i sistemi urbani principali e i nuclei sparsi che caratterizzano il territorio di Moglia: in tal senso non sono state confermate alcune previsioni edificatorie e quelle confermate sono riconducibili all'esigenza di completare un disegno urbano il più possibile compatto e meno sfrangiato e frammentato, evitando proposizioni ai margini.

Vi è anche una duplice opzione strategica di sviluppo nelle scelte di Piano: la prima riguarda l'indicazione di ambiti di trasformazione esclusivamente per lo sviluppo e il potenziamento del sistema delle attività economiche e la seconda riguarda l'indicazione di ambiti di rigenerazione urbana che intervengono su ambiti degradati, sottoutilizzati e dismessi collocati all'interno del tessuto urbano ed in ambito agricolo.

Ambiente, paesaggio e agricoltura

Le indicazioni emerse dalla descrizione del quadro conoscitivo hanno evidenziato come relativamente al sistema dei valori paesistico-ambientali esiste una elevata qualità che deve essere tutelata e valorizzata. La matrice delle strategie ha inoltre evidenziato come debba essere perseguita la promozione di una strategia di valorizzazione che punti al riconoscimento del valore complessivo dell'ambiente e del paesaggio comunale. Le azioni da prevedere sono riconducibili a:

- orientare le strategie di tutela, valorizzazione e promozione turistica, differenziandole per le distinte componenti del sistema rurale e paesistico e ambientale. Questa azione dovrà promuovere la fruizione estesa dei valori paesistici ed ambientali diffusi;
- definire ambiti ad elevata protezione garantendo le relazioni con gli elementi antropici presenti. Questa azione si propone di tutelare le aree di pregio naturalistico e paesistico presenti nel territorio comunale;
- definire ambiti a protezione differenziata distinguendo le modalità di tutela, in modo da porsi in relazione con gli elementi urbani rilevanti presenti. Queste azioni si propongono di tutelare

elementi differenti che svolgono un ruolo rilevante nel sistema paesistico ambientale. Gli elementi individuati sono:

- ✓ le aree del reticolo idrografico principale e minore, nonché la relativa fascia di rispetto da assumere per la promozione di politiche di salvaguardia, di sicurezza e di connessione ecologica;
- ✓ le aree e gli elementi di pregio storico-architettonico-paesistico che rappresentano ambiti di valore da tutelare e promuovere per una estesa fruizione paesistica;
- ✓ la tutela e la valorizzazione dei manufatti idraulici presenti sul territorio, parte del Museo lineare delle bonifiche;
- ✓ le strade arginali del fiume Secchia e dei canali principali, quali sistemi di fruizione panoramica da valorizzare quali luoghi notevoli del paesaggio comunale;
- ✓ i capisaldi del territorio rurale, i punti panoramici e i percorsi storico-vedutistici da assumere quale riferimento per la strutturazione di un articolato sistema di relazioni di valore paesistico;
- ✓ gli edifici o aree di sottoposte a vincolo monumentale e gli edifici di pregio in area extra-urbana, in particolare l'importante e significativo patrimonio delle corti agricole, quale testimonianza urbanistica, edilizia ed architettonica di corretto e coerente utilizzo del territorio;
- individuare azioni finalizzate al fare interagire le differenti componenti del sistema fisico-naturale promuovendo la costruzione della rete ecologica. L'obiettivo è l'inserimento all'interno di uno strutturato sistema di siti e aree protette di livello regionale e provinciale, già avviato con gli ambiti a protezione totale e differenziata. Al riguardo si individuano:
 - ✓ le linee di connessione forte che rappresentano la trama della rete principale a cui assicurare continuità anche in coerenza con il progetto di Rete Ecologica Regionale;
 - ✓ le connessioni deboli, che rappresentano delle potenziali aste di connessione e possono assumere un valore rilevante nel disegno della rete alla scala locale;
 - ✓ le connessioni verso i territori contermini che devono assicurare un adeguato collegamento con i nodi della rete posti esternamente al territorio;
 - ✓ i varchi d'area e puntuali che rappresentano elementi di criticità per cui prevedere una azione di protezione e di tutela;
- cogliere le opportunità ambientali paesaggistiche ed agricole favorendo la localizzazione di funzioni terziarie e di servizio di tipo turistico-ricettivo. Queste attività, che dovranno essere verificate come ecocompatibili, potranno essere orientate al favorire il consolidarsi di iniziative turistiche "leggere", orientate al sostegno delle iniziative di valorizzazione della fruizione dei valori storico-paesistico-ambientali del territorio. Gli ambiti interessati sono principalmente le aree della rete ecopaesistica provinciale integrata; in questi ambiti le iniziative potrebbero essere orientate al radicamento di attività rivolte ad una utenza turistico-ricreativa ed eventualmente prevedere il riuso di edifici non più funzionali alle attività agricole.

Intervenire per una migliore qualità del tessuto edilizio e del paesaggio

In base alle caratteristiche morfologiche e tipologiche del tessuto urbano, si intende promuovere e incentivare interventi nel tessuto consolidato, nel rispetto delle norme stabilite dal Piano delle Regole e in coerenza con i caratteri tipologici e morfologici del contesto di appartenenza, tenendo in debita considerazione le densità esistenti, le altezze degli edifici, gli allineamenti stradali, i rapporti tra spazi privati e spazi pubblici.

Parimenti si intende accompagnare verso destinazioni residenziali, gli ambiti artigianali collocati all'interno del tessuto urbano consolidato e in prossimità di zone ed ambiti a prevalente destinazione residenziale.

La salvaguardia e la valorizzazione del territorio e del paesaggio

La salvaguardia e la valorizzazione del territorio necessita di una progettazione urbana e architettonica di qualità che presti particolare attenzione al contesto.

E' necessario orientare la progettazione e la costruzione nei luoghi più compatibili, con dimensioni e materiali in armonia con il contesto, con l'obiettivo di valorizzare le qualità paesistiche e storiche.

Inoltre, le scelte di piano dovranno orientarsi al fine di:

- dare continuità alla rete ecopaesistica provinciale;
- garantire la continuità ai percorsi ciclopeditoni di livello territoriale, al fine di inserire Moglia nel sistema dei percorsi di livello europeo, nazionale e regionale (Percorsi ciclabili "Sole", "Mantova-Peschiera del Garda" e "Sentiero del Po", per citare i più importanti);
- valorizzare le aree agricole, con riconosciute qualità paesistiche e storico-archeologiche, come luoghi di una produzione agricola compatibile con gli obiettivi ecologici e paesaggistici.

Sulla base dei caratteri del paesaggio, ed in relazione alle indicazioni contenute nei documenti di pianificazione di livello regionale e provinciale, il territorio agricolo di Moglia è stato suddiviso nelle seguenti tipologie di aree in relazione al valore naturalistico, ambientale, paesaggistico e per l'attività agricola:

- aree di salvaguardia ad elevata valenza ambientale e paesaggistica, corrispondenti alle aree lungo e prossime al corso del fiume Secchia e l'intera parte a sud del canale Fossa Parmigiana, fino al confine comunale;
- aree agricole di salvaguardia a moderata valenza paesaggistica, corrispondenti alle aree lungo il canale della Bonifica Parmigiana Moglia, che attraversa in posizione quasi baricentrica, da nord a sud, il territorio comunale;
- aree agricole strategiche ad elevata caratterizzazione produttiva, interessano la maggior parte del territorio comunale;
- aree agricole di interazione tra città e campagna, costituiscono ambiti di salvaguardia a corona dei nuclei edificati principali di Moglia e di Bondanello;
- aree agricole di interazione per l'inserimento ambientale e paesaggistico della prevista connessione stradale con l'Autostrada Regionale Cispadana, previsto nella parte sud-ovest del territorio comunale.

Il tessuto urbano storico

- tutela, salvaguardia, valorizzazione del tessuto storico, del patrimonio storico-artistico-ambientale e tipologico-tradizionale;
- mantenimento e valorizzazione della struttura abitativa e dei caratteri architettonici e tipologici degli edifici, nonché delle caratteristiche ambientali complessive di corti e isolati;
- interventi sugli edifici esistenti: consolidamento strutturale, adeguamento igienico, tecnologico e funzionale degli edifici;
- restauro ambientale degli edifici in buono stato di conservazione;
- recupero ad usi compatibili degli edifici degradati, dismessi e/o sottoutilizzati e abbandonati;
- recupero delle corti: recupero generale degli spazi liberi intervenendo anche sulle *texture* (utilizzo dei materiali);
- incentivazione e, ove necessario, imposizione per la demolizione dei volumi accessori e di servizio restituendo alle corti gli spazi così liberati;
- controllo dei nuovi interventi edilizi e delle trasformazioni dei fabbricati esistenti.

L'obiettivo complessivo è riutilizzare in modo organico i contenitori vuoti esistenti nel tessuto di antica formazione. Questi interventi potranno riguardare la trasformazione di singoli elementi che si presentano come non utilizzati o sottoutilizzati. Gli interventi dovranno essere preceduti da una verifica della rilevanza di significato storico e dovranno comunque assicurare, in modo proporzionale all'entità della trasformazione, un contributo al miglioramento della fruizione del nucleo urbano. Gli ambiti interessati sono quelli dei nuclei urbani di antica formazione e di interesse morfo-tipologico.

Le attività terziario/commerciali e produttive

- completare le opportunità insediative previste dai piani precedenti, realizzando ambienti insediativi completi ed equilibrati, orientati alla sostenibilità;
- sostenere il tessuto di piccole e medie imprese e delle eccellenze presenti sul territorio, garantendo un elevato e qualificato mix funzionale, favorendo l'insediamento di nuove attività economiche;
- promuovere l'insediamento di nuove attività commerciale e terziarie che potrebbero insediarsi, anche alla luce delle trasformazioni e riorganizzazioni in atto nel sistema produttivo e agroindustriale provinciale, in modo da valorizzare l'accessibilità generata dalle dotazioni infrastrutturali presenti e future. Questi interventi dovranno essere pensati in modo funzionale a valorizzare le aree direttamente connesse con le infrastrutture viabilistiche, ed al contempo essere verificate per non interferire con il sistema delle relazioni locali;
- privilegiare e sostenere la realizzazione di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate – APEA, destinate ad attività produttive che mirano a promuovere uno sviluppo sostenibile, sia dal punto di vista ambientale che economico;
- cogliere le opportunità presenti nel sistema urbano, legate a disponibilità residue o di sottoutilizzo, favorendo il localizzarsi di nuove attività economiche. Questi interventi, che riguarderanno il completamento di ambiti già urbanizzati, prevederanno una attenta verifica delle interferenze generate sia con il sistema della mobilità, che con il patrimonio di naturalità presente;
- incentivare l'insediamento di attrezzature ricettive a servizio dei fruitori del sistema ambientale (Bed & Breakfast, agriturismo e ricettività diffusa), quali spazi di ristoro e annessi, garantendo una qualità sia dal punto di vista architettonico, che dell'ambiente urbano;
- incentivare l'insediamento di attività produttive compatibili a basso impatto ambientale, che consentano di superare la marginalità, incrementare le risorse a disposizione dell'amministrazione e creare presupposti di effettivo rilancio.

Alla luce degli elementi di specificità segnalati dal quadro conoscitivo ed in modo coerente con le indicazioni regionali, si sono inoltre individuate due differenti azioni relativamente al settore commerciale:

- valorizzare le iniziative di riqualificazione e promuovere le condizioni per allargare la fruizione in modo da attrarre utenze extralocali. Questo significa lavorare soprattutto sul tema del miglioramento della qualità della fruizione del nucleo centrale prevedendo il potenziamento dei parcheggi di prossimità, l'ampliamento dell'accessibilità ed assicurare una fruibilità ampia e sicura;
- completare e qualificare la rete commerciale esistente favorendo, attraverso le trasformazioni urbane previste, l'inserimento di funzioni commerciali in modo mirato al completamento dell'offerta. Questo significa prevedere negli ambiti di trasformazione spazi commerciali da dedicare alla predisposizione di una offerta commerciale maggiormente strutturata e qualificata, in grado di dare maggiore risposta alla domanda locale.

Interventi sul tessuto edilizio esistente

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 82
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	--------------

Sono riconducibili agli interventi di completamento dei lotti liberi ed ineditati all'interno del tessuto urbano consolidato, con funzioni residenziali e produttive/artigianali, a seconda dell'ambito territoriale di appartenenza dell'intervento.

Il Documento di Piano, riconferma le potenzialità edificatorie degli indici dei pre-vigenti PGT e le possibilità edificatorie negli interventi di completamento, fermo restando un possibile sottoutilizzo degli indici, non sono tali da incidere significativamente sul dimensionamento, con l'obiettivo di ridurre il consumo di suolo, utilizzando al meglio le parti di territorio già infrastrutturate e dotate dei necessari servizi (densificazione del tessuto edilizio) e completando il tessuto urbano edificato.

Le determinazioni relative al sistema residenziale si possono schematicamente presentare come articolate a partire da tre azioni :

- prevedere trasformazioni che permettano di ridisegnare, completare o ricomporre parti di città prevedendo ambiti di trasformazione da attuare con atti di programmazione unitari. Questi interventi potranno riguardare ambiti già urbanizzati o parzialmente completati, dovranno tendere ad assicurare una forma urbana unitaria. Gli interventi dovranno comunque assicurare un contributo alla dotazione di servizi pubblici e consentire di ridurre gli elementi di problematicità presenti nel territorio;
- prevedere interventi di completamento che permettano addizioni urbane, di limitate dimensioni, funzionali al dare risposta a problematiche di crescita puntuali. Questi interventi potranno riguardare ampliamenti finalizzati alla ricomposizione e/o al completamento dei tessuti esistenti e ad una attenta verifica delle interferenze generate con il patrimonio di naturalità presente in ambiti prossimi all'urbanizzato;
- prevedere interventi puntuali di completamento unicamente funzionali al dare risposta a problematiche di crescita puntuali evidenziate. Questi interventi potranno riguardare addizioni puntuali finalizzate alla ricomposizione e/o alla saturazione dei tessuti esistenti. Gli ambiti interessati sono principalmente quelli dei nuclei sparsi in ambito agricolo.

Qualificazione del tessuto edificato e definizione della forma urbana

Il PGT2024 recepisce ed applica al sistema urbano di Moglia le indicazioni contenute nel PTCP della Provincia di Mantova e relative ai criteri localizzativi (vedi Tavola DP02.4. del PGT2025).

Ambiti di interazione con il sistema insediativo

Relativamente alle indicazioni normative inerenti gli ambiti di interazione con il sistema insediativo, per i nuclei urbani di Moglia, appare opportuno segnalare differenti soluzioni:

- una soluzione che, operando in analogia con le indicazioni adottate per la definizione delle strategie insediative dei centri urbani, definisce in modo puntuale i margini di interazione con i valori del territorio rurale;
- una seconda soluzione che, riprendendo una prassi consolidata nelle esperienze di pianificazione comunale definisce un buffer di attenzione entro cui valutare le interferenze reciproche che si sviluppino tra sistema urbano e sistema agricolo. Questa fascia potrebbe avere dimensioni differenti entro cui verificare livelli di interazioni diversi;
- una terza soluzione che verificando puntualmente le situazioni insediative dei comuni, permetta di individuare quali ambiti si pongono in diretta relazione con il tessuto urbano e con le aree urbanizzabili.

Margini di interazione

Sono definibili in analogia con quanto previsto per i margini urbani a media permeabilità (linea tratteggiata arancione), i margini di salvaguardia dei valori ambientali (linea tratteggiata verde e i nuclei urbani caratterizzati da processi di conurbazione arteriale (linea tratteggiata blu), indicati nella

Tavola DP02.4. – Sistema insediativo, produttivo e dei servizi e riportati nella **Figura 04.01.** per Moglia e nella **Figura 04.02.** per Bondanello. Rappresentano un elemento esplicito di separazione tra gli ambiti prioritariamente e/o esclusivamente dedicati all'attività agricola, come individuati con riferimento alle specifiche caratterizzazioni degli ambienti rurali e gli ambiti urbanizzati e urbanizzabili.

Il PTCP procede ad una prima individuazione di questi elementi; la progressiva implementazione potrà avvenire a partire dalla attuazione delle scelte insediative contenute nei PGT e dalla realizzazione delle progettualità ambientali, paesistiche ed infrastrutturali previste dal Piano, con conseguente aggiornamento e qualificazione delle indicazioni del PTCP.

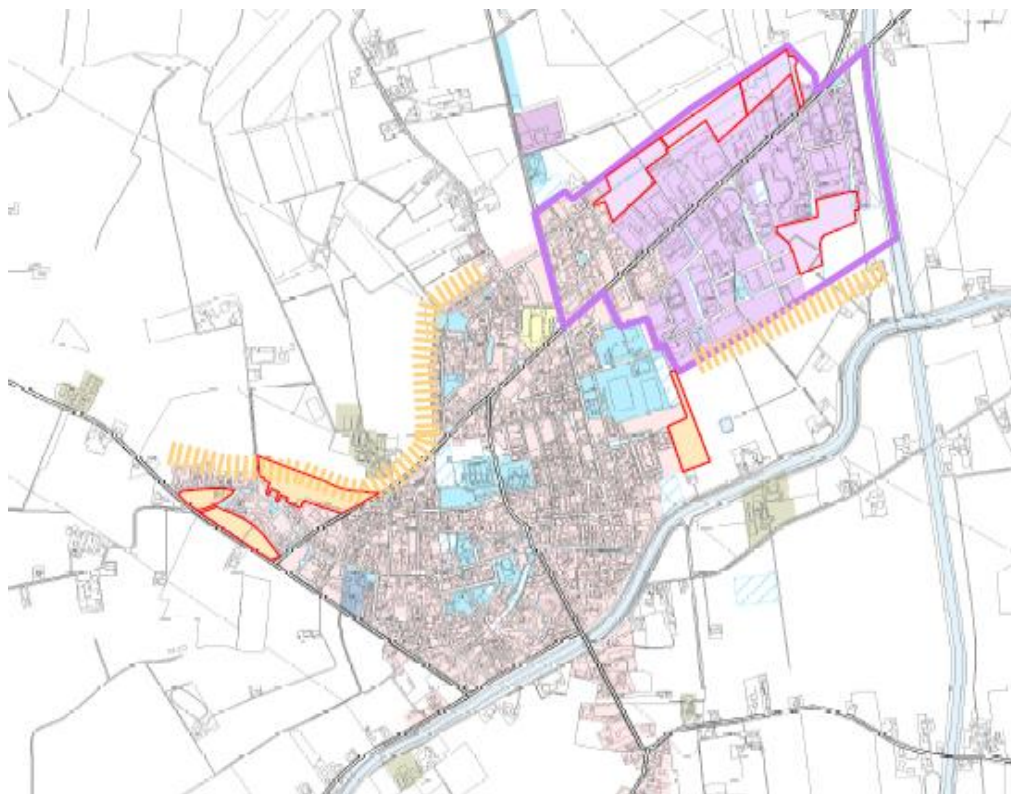


Figura 04.1 – Estratto Tavola DP02.4 – Moglia. Sistema insediativo, produttivo e dei servizi



Figura 04.2 – Estratto Tavola DP02.4 – Bondanello. Sistema insediativo, produttivo e dei servizi

Buffer di attenzione

La soluzione proposta riprende una prassi consolidata nelle esperienze di pianificazione comunale che spesso definiscono un buffer di attenzione entro cui sono previste limitazioni all'insediamento ed all'espansione delle attività produttiva agricole. In questo modo si viene a determinare una zona filtro entro cui l'interazione tra ambiente urbano ed attività produttiva viene valutata in modo da ridurre le interferenze reciproche che si potenzialmente si possono sviluppare.

Per l'individuazione di questa "fascia di interazione" si assume spesso come riferimento la distanza minima di distanza prevista dal Regolamento Locale di Igiene per le attività zootecniche.

Il PGT2025 individua un'apposita fascia indicata come "*Zona E2 – Ambiti agricoli di interazione tra il sistema insediativo ed il sistema agricolo*", che circonda l'abitati di Moglia (**Figura 04.03.**) e di Bondanello (**Figura 04.04.**). La trasformabilità di questa fascia di interazione è possibile fermo restando le attenzioni di cui agli indirizzi normativi relativi ai margini urbani a bassa e media permeabilità.



Figura 04.03 – Moglia. Buffer di attenzione e fascia di interazione



Figura 04.04 – Bondanello – Buffer di attenzione e fascia di interazione

Ambiti in diretta relazione con il tessuto urbano

Si tratta delle zone rurali, riconducibili ad ambienti rurali precedentemente individuati, che si pongono in diretta relazione con i centri urbani e le aree edificate esistenti e/o previste dalla pianificazione comunale. In queste aree, in considerazione del rapporto di contiguità e/o connessione con l'urbanizzato, la continuità dell'attività primaria assume particolare importanza in relazione agli

effetti benefici garantiti dalla permanenza dell'agricoltura a vantaggio della popolazione urbana insediata, sia in termini di equilibratore di effetti ambientali nocivi, soprattutto nel caso di attività agricole esistenti prossime al tessuto urbano, sia in termini di erogazione di servizi ecosistemici alla collettività assicurati dallo sviluppo multifunzionale dell'attività agricola.



Figura 04.05 – Moglia – Ambiti e fascia di interazione con il sistema insediativo



Figura 04.06 – Bondanello – Ambiti e fascia di interazione con il sistema insediativo

L'individuazione di tali ambiti è ottenuta a partire dalla identificazione dei limiti dell'urbanizzazione esistente e/o prevista dalla pianificazione comunale per i nuclei urbani di Moglia (**Figura 04.05.**) e per Bondanello (**Figura 04.06.**); per questi ambiti potranno essere definiti criteri progettuali da assumere come riferimento per la formulazione di una corretta e coerente definizione delle ipotesi di crescita del sistema insediativo. In questi contesti potranno essere puntualmente verificate, in una logica di reciprocità, le interferenze che le strutture produttive agricole generano verso il sistema insediativo e viceversa.

4.2. Gli Ambiti di Trasformazione

Come accennato in precedenza diversi degli elementi del nuovo PGT derivano direttamente da quelli preesistenti ed introdotti dai PGT vigenti: la **Tabella 04.01.** riporta la comparazione tra ambiti di trasformazione del PGT precedente e ambiti di trasformazione proposti del PGT2025, evidenziando quelli confermati e non confermati.

	DENOMINAZIONE PGT2020	DENOMINAZIONE PROPOSTA PGT2025	NOTE
Ambiti di Trasformazione	ATr 02 – Moglia Ovest via Verdi	ATR01 – Moglia, Ovest via Verdi	Ambito confermato, con ripermimetrazione dell'ambito
	ATp 05a - Moglia Nord-Ovest via Zucchi	ACE01 – Moglia, Est via Zucchi	Ambito in parte confermato e, per la maggior parte non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATp 05b – Nord-Est via Zucchi	Ambito Agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATp 06 - Moglia Nord via IV Novembre	ATE03 – Moglia, Nord via IV Novembre ACE02 – Moglia, Nord via IV Novembre	Ambito in parte confermato e in parte non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATp 07 - Moglia Est via Vanzetti – via Gramsci	ATE02 – Moglia , Sud via Gramsci	Ambito confermato, con ripermimetrazione dell'ambito
	ATr 08 - Moglia Sud-Est via Brodolini	ATR02 – Moglia, Est via Bassi	Ambito confermato, con ripermimetrazione dell'ambito e inserimento all'interno dell'Ambito Urbanistico a disegno unitario via Bassi
	ATr 09 - Moglia Ovest confine Reggiolo	ATE01 – Moglia, Ovest Strada Comunale Marzuola	Ambito confermato
	ATp10 - Bondanello Nord Ovest	ATE04 – Bondanello, Ovest via Don Balzani	Ambito in parte confermato e, in minima parte, non confermato con ritorno alla destinazione agricola
	ATr 12 - Bondanello Campo Sportivo	ACR04– Bondanello, Nord via Colombini	Ambito per la maggior parte non confermato, con ritorno alla destinazione agricola e in parte classificato come Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale e Ambito di completamento
	ATr 14 – Moglia Arrigona	Ambito Agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	Ambito Agricolo	ATR3 – Moglia, Ovest via Romana	Ambito introdotto dal PGT2025

Tabella 04.1 – Confronto Ambiti di Trasformazione PGT vigente e Proposta Variante PGT2025

4.2.1. Indicazioni di carattere generale

In relazione alla complessità degli interventi, ed anche in relazione alla necessità di garantire le coerenze con i livelli di pianificazione sovracomunale, questo paragrafo e quello successivo si propongono di indicare una serie di prescrizioni di carattere generale e puntuale, che dovranno essere verificate e rispettate in sede di predisposizione degli strumenti attuativi.

Ogni singolo strumento urbanistico attuativo dovrà, sulla base dell'entità delle trasformazioni in progetto, verificare le alterazioni introdotte nell'assetto delle configurazioni preesistenti e riassumere i principali contenuti che caratterizzano gli ambiti di trasformazione confermati dal PGT2025 e la capacità dell'intervento di porsi in composizione con il contesto. In modo particolare, il rapporto progetto-contesto dovrà valutare:

- l'adozione tra le alternative possibili, quelle di minor impatto con l'assetto paesistico, ponendosi in rapporto di aderenza alle forme strutturali del paesaggio interessato, al fine di contenere l'uso di manufatti di grande percepibilità ed estraneità con il contesto;
- misura ed assonanza con le caratteristiche morfologiche dei luoghi: occorre che gli interventi proposti si mostrino attenti a porsi in composizione con il contesto, sia per scelte dimensionali dei volumi, che per scelte delle caratteristiche costruttive e tipologiche dei manufatti, coerenti con i caratteri e i valori del luogo e della loro percezione visuale;
- di scelta e trattamento dei materiali e colori dei manufatti, nonché di selezione e disposizione delle essenze vegetazionali per le sistemazioni esterne, anche ai fini di mitigazione dell'impatto visuale e di stabilire continuità con le situazioni di immediato contesto;
- utilizzo delle migliori tecnologie per la caratterizzazione ecologica e sostenibile dei nuovi edifici, con particolare attenzione al contenimento dell'uso di risorse non rinnovabili e alla produzione di energia da fonti rinnovabili.

Per quanto riguarda gli aspetti viabilistici si evidenzia la necessità di rispettare le seguenti indicazioni:

- all'interno del centro abitato, ove possibile, le nuove strade all'interno degli ambiti o i nuovi accessi che si affacciano sulla viabilità principale, dovranno essere indirizzati verso le intersezioni esistenti, a loro volta convenientemente adeguate e potenziate, anche secondo le indicazioni dettate dalle schede urbanistiche;
- fuori dal perimetro del centro abitato, gli accessi alla viabilità provinciale dovranno essere coordinati da strade locali o di arroccamento, a loro volta collegate alla strada provinciale, mediante intersezioni esistenti opportunamente adeguate o nuove intersezioni.

Si evidenzia che prima dell'esecuzione di lavori che interessino la viabilità provinciale dovrà essere presentata, agli uffici preposti della Provincia, formale richiesta di concessione corredata dal relativo progetto. Eventuali prescrizioni relative a soluzioni viabilistiche, geometriche, dimensioni, ubicazione ed alle caratteristiche tecniche verranno indicate nella predetta fase di progettazione.

Come previsto dal DPR n° 142 del 30 marzo 2004 *"Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante da traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n° 447"*, si sottolinea che i titolari che attueranno gli ambiti di trasformazione realizzando opere considerate ricettori all'interno della fascia di pertinenza acustica, dovranno individuare ed adottare opere di mitigazione sulla sorgente, lungo la via di propagazione del rumore e direttamente sul ricettore per ridurre l'inquinamento acustico prodotto dall'esercizio dell'infrastruttura stradale, con l'adozione delle migliori tecnologie disponibili.

Nell'attuazione del documento di piano, gli ambiti di trasformazione urbanistica previsti dal PGT2025, assumono un ruolo delicato e significativo. Essi rappresentano i luoghi dove si concentrano le strategie di sviluppo territoriale dell'Amministrazione Comunale, le zone che, attraverso importanti

interventi urbanistici, contribuiscono a completare la fisionomia del sistema urbano prefigurata dal documento di piano.

Per questi motivi, sugli ambiti di trasformazione urbanistica, si focalizzano gli indirizzi operativi contenuti in apposite schede dedicate ai singoli ambiti, nelle quali vengono precisati i parametri edificatori e impartite indicazioni puntuali da seguire nella progettazione degli interventi urbanistici. L'apparato normativo e le schede urbanistiche relative ai singoli ambiti dettano disposizioni in ordine all'attuazione degli interventi, ai requisiti dei piani attuativi, alle caratteristiche progettuali delle nuove costruzioni e degli spazi aperti, all'applicazione dei criteri di perequazione, compensazione e incentivazione urbanistica, alle prescrizioni di carattere generale e specifico, comprese quelle relative agli aspetti di carattere geologico, idrogeologico, sismico e di invarianza idraulica, che riguardano ogni singolo ambito di intervento e alle indicazioni/prescrizioni relative alle tematiche ambientali, ecologiche e paesaggistiche, oltre a quelli derivanti dai diversi documenti che compongono il PGT2025, primo fra tutti il Rapporto Ambientale predisposto per la Verifica di assoggettabilità a VAS.

Gli interventi di trasformazione urbanistica previsti dal documento di piano vengono promossi mediante piani attuativi e programmi integrati di intervento ai sensi della legge regionale n° 12/2005. Gli strumenti urbanistici attuativi dovranno interessare, di regola, tutte le aree comprese negli ambiti di trasformazione urbanistica. E' infatti necessario procedere alla stesura di progetti urbanistici di ampio respiro che comprendano, per intero, i comprensori territoriali disegnati dal documento di piano.

La normativa di piano definisce la capacità edificatoria complessiva, le destinazioni d'uso ammesse, l'assetto planivolumetrico di progetto, gli schemi tipologici e le invarianti morfologiche, il sistema infrastrutturale e dei sottoservizi tecnologici, la dotazione di attrezzature e spazi pubblici e privati di uso e interesse pubblico o di interesse generale. Al fine di agevolare l'attuazione degli interventi è prevista la possibilità di attuazione anche per "sub-comparti funzionali", a condizione che il progetto sia svolto in modo unitario e governato da una convenzione quadro programmatica. L'attuazione dei "singoli sub-comparti", al fine di favorire il razionale sviluppo nel tempo, sarà governata da un criterio temporale e convenzionatorio che definirà nel tempo le fasi esecutive complementari. Oltre a rispettare le disposizioni della legge regionale n° 12/2005, gli strumenti urbanistici attuativi dovranno essere coerenti con le indicazioni fornite dalle schede normative riferite ai singoli ambiti di trasformazione urbanistica e con le indicazioni contenute nella presente relazione.

Le schede normative definiscono gli obiettivi di qualità architettonica, urbana e infrastrutturale dei nuovi insediamenti urbani e, al loro interno, sono individuate le altezze massime, le tipologie edilizie, le distanze minime, i rapporti di copertura, le direttrici inedificabili dei canali visivi, gli schemi della rete viabilistica e dei percorsi ciclopeditoni, le dimensioni e la conformazione di massima delle aree a servizi, con indicazione della dotazione massima di aree pubbliche, minima da garantire all'interno del perimetro e l'eventuale possibilità di monetizzare le suddette aree. Vengono fornite indicazioni relativamente agli elementi di carattere ambientale ed ecologico, oltre a misure preliminari ai fini del rispetto della normativa in materia di invarianza idraulica e idrologica (R.R. n° 7/2017 e s.m.i.).

Le indicazioni delle schede normative hanno valore prescrittivo. Tuttavia, gli strumenti urbanistici attuativi possono prevedere soluzioni urbanistiche, architettoniche o infrastrutturali differenti da quelle proposte dalle schede purché, a giudizio dell'Amministrazione Comunale durante la prevista fase di negoziazione, regolata dall'art. 13 dei criteri di attuazione del Documento di Piano, per la quale sono indicati specifici obiettivi per ciascun ambito, quelle stesse soluzioni risultino opportune in relazione allo stato di fatto o di diritto delle aree interessate e producano un miglioramento

dell'assetto del sistema urbano. Ai piani attuativi è data quindi la facoltà di derogare alle disposizioni delle schede, se ciò produce un miglioramento del progetto urbanistico e delle dotazioni pubbliche, oltre ad incrementare le condizioni di fattibilità dell'intervento, senza ricorrere all'adozione di varianti.

Infine, in base ai criteri di attuazione del documento di piano, i piani urbanistici dovranno perseguire, nella progettazione dei nuovi edifici elevati livelli di qualità edilizia per quanto riguarda le tecniche costruttive, i materiali, le finiture, i particolari architettonici e impiantistici, l'impiego di accorgimenti per l'isolamento termico e acustico. Ai piani urbanistici attuativi viene richiesto di promuovere interventi edilizi che perseguano, oltre i limiti di legge, il contenimento dei consumi energetici negli edifici e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile per la produzione ad uso prevalentemente domestico di calore o elettricità.

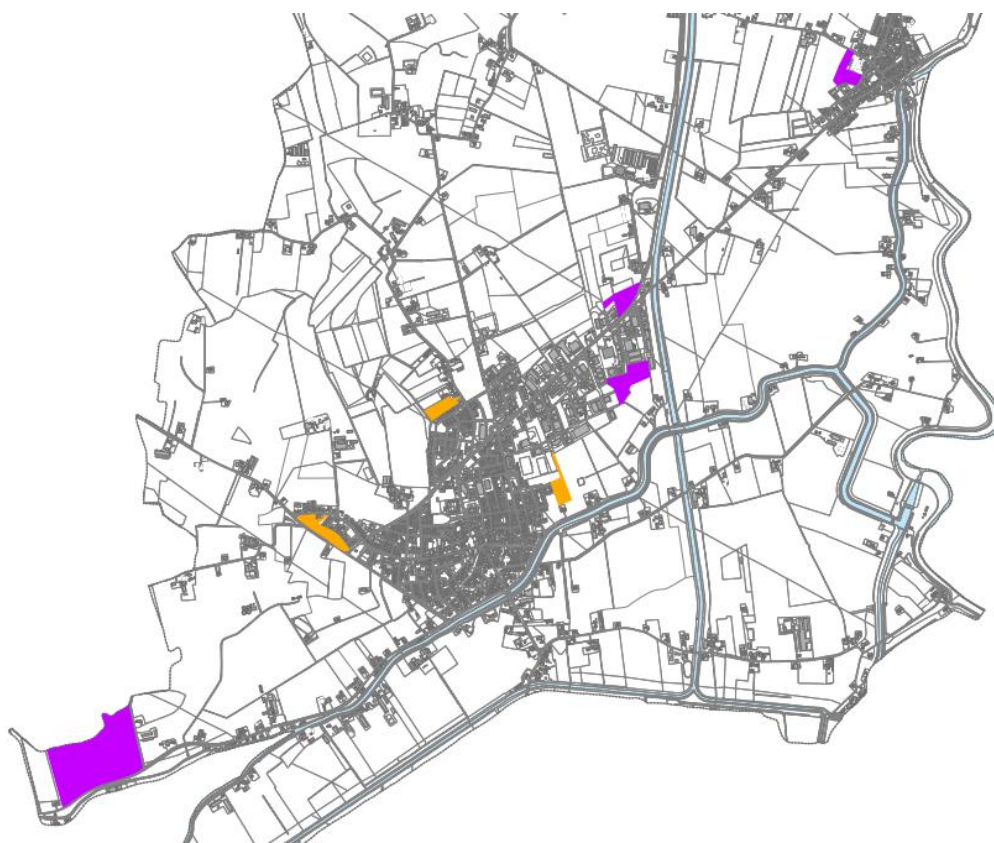
Il quaderno degli ambiti di trasformazione è completato da una serie di indicazioni tecniche relative agli interventi di mitigazione e compensazione paesaggistica ed ambientale, necessari ed obbligatori con l'attuazione degli ambiti: in particolare vengono definiti criteri generali per la realizzazione delle piantumazioni e delle fasce di mitigazione da effettuare nelle aree indicate nelle schede, al fine di mitigare l'impatto ambientale della trasformazione e di valorizzare l'intorno rurale caratterizzante il territorio di Moglia.

Vengono indicate le specie arboree ed arbustive autoctone da collocarsi con funzioni di mascheramento visivo, di mitigazione del rumore e delle polveri, oltre ad indicazioni rispetto al sesto d'impianto, alle distanze e alcuni schemi tipologici rispetto alla formazione di fasce e filari arborei ed arbustivi. Infine, le singole schede forniscono indicazioni relative agli aspetti geologici, idrogeologici, sismici e di invarianza idraulica da valutare in sede di pianificazione attuativa.

4.2.2. Descrizione degli ambiti di intervento

Sono previste le seguenti tipologie di ambiti, rappresentati nella **Figura 04.07.**:

- Ambiti di Trasformazione Residenziali – ATR;
- Ambiti di Trasformazione per attività Economiche – ATE.

**AMBITI DI TRASFORMAZIONE**

ATR - ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente residenziale



ATE - Ambiti di trasformazione a destinazione prevalentemente attività economiche

Figura 04.07– Individuazione Ambiti di Trasformazione – ATR e ATE

Per gli approfondimenti relativi alle singole schede si rimanda all'elaborato *DP05.07 – Schede degli Ambiti di Trasformazione* (individuazione e criteri di attuazione).

ATR01 – Moglia, Ovest via Verdi

Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte ovest del capoluogo, affacciata lungo la Strada provinciale SP50, direttrice di accesso al centro urbano.

Si tratta di un'area attualmente libera da edificazioni, collocata al limite del tessuto urbano consolidato, che vede la presenza di edifici a destinazione residenziale di recente realizzazione, a nord dell'area, lungo via G.Verdi.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione – ATr02, Ovest via Verdi", a prevalente destinazione residenziale.

La collocazione, l'estensione e la conformazione caratterizzano l'area come soluzione di completamento e ricucitura del tessuto urbano esistente, con l'obiettivo di insediare destinazioni coerenti e compatibili con quelle circostanti esistenti.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di confermare e consolidare la vocazione residenziale della parte nord-ovest del centro abitato del capoluogo, promuovendo ed incentivando l'attività edilizia compatibile, completando le frange urbane prossime al tessuto edificato.

Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici e al completamento della viabilità al servizio dei nuovi edifici e di esistenti.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- favorire interventi di completamento e densificazione del tessuto urbano;
- migliorare la qualità e la presenza di infrastrutture e aree di interesse pubblico al servizio dei residenziali attuali e futuri;
- migliorare la fruibilità degli spazi aperti all'interno del tessuto urbano (percorsi e spazi pedonali, aree verdi, ciclabili, parcheggi, viabilità, ...).

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni:
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua lungo il fronte sud;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine con la viabilità esistente: lungo il lato sud dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...);
 - ✓ per quanto riguarda la viabilità dovranno essere ricercate le migliori soluzioni al fine di completare la viabilità esistente (via Vivaldi e via Rossini, in particolare);
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, attribuendo qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Nella progettazione urbanistica e ambientale, particolare attenzione dovrà essere riservata al posizionamento degli edifici in progetto, nei rapporti con la viabilità esistente, le aree pubbliche e il tessuto urbano circostante.
- Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
- Lungo il lato sud, confinante con infrastruttura viabilistica sovracomunale, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e schermature visive con elementi naturali (ad esempio dune verdi, siepi, filari,), con l'obiettivo di garantire idonee condizioni di protezione acustica ai nuovi edifici in progetto.

- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso de materiali, recupero delle acque,).
- Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	25.008 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,40 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,45 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	11.254 mq
Altezza massima – Hmax	11,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	40%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Residenziale – UR/1
Complementari/Compatibili	Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali. Usi Terziari. UT2 - Attività di servizio alla persona e all'impresa. Edilizia Residenziale Pubblica. USP/12
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	30,0 mq /abitante per la destinazione residenziale 80% per le destinazioni compatibili (commerciale, pubblici esercizi, terziario)
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (90% residenza + 10% funzioni compatibili)	4.759 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	3.054 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	1.705 mq

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.

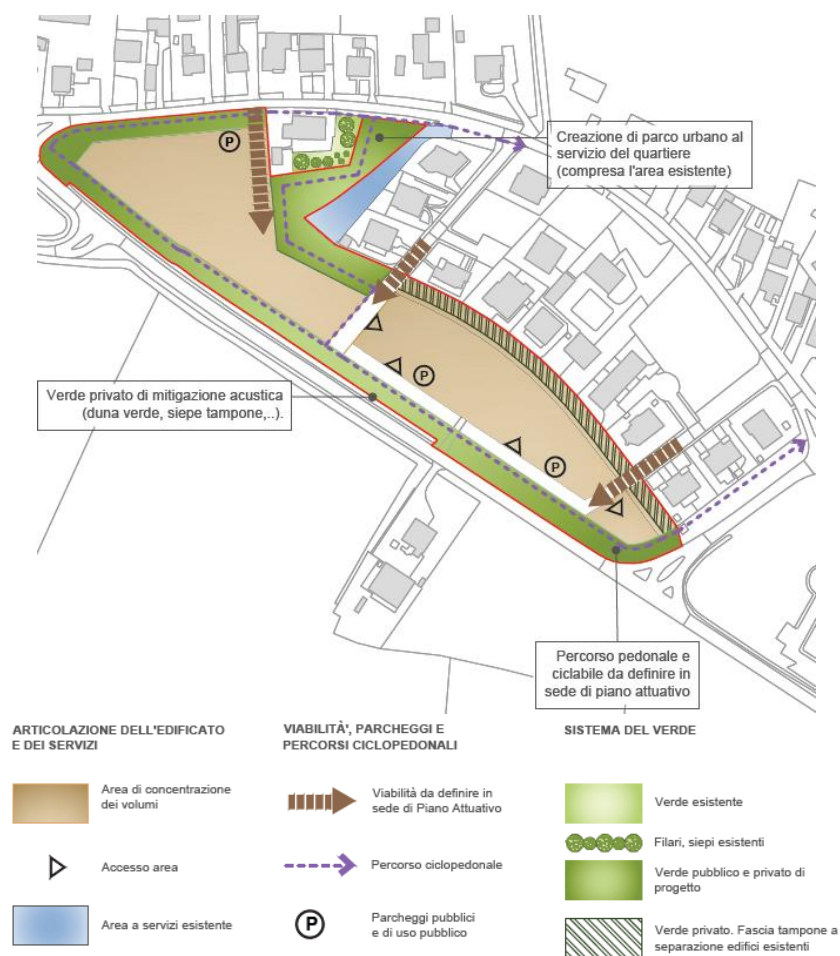


Figura 04.08 – Schema progettuale indicativo ATR01

ATR02 – Moglia – Est via Bassi



Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte sud del centro urbano di Moglia, con accesso da via U.Bassi.

Si tratta di un'area attualmente libera da edificazioni e collocata al limite del tessuto urbano consolidato con la presenza di edifici a destinazione produttiva di recente realizzazione ad est e di aree che ospitano gli impianti sportivi comunali a nord.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione ATr08, Moglia Sud-Est via Brodolini", a prevalente destinazione residenziale e come "Servizi pubblici di progetto", all'interno del perimetro dell'"Accordo di Pianificazione Concertata – APC".

La collocazione, l'estensione e la conformazione, unitamente alle aree circostanti, caratterizzano l'area come soluzione di completamento del tessuto urbano, con l'obiettivo di insediare destinazioni coerenti e compatibili con quelle circostanti, contribuendo all'ampliamento del sistema dei servizi pubblici esistenti, all'interno di un disegno urbanistico unitario.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di confermare e consolidare la vocazione residenziale della parte sud del centro abitato del capoluogo, promuovendo ed incentivando l'attività edilizia compatibile, completando con un intervento coordinato ed integrato, un "brano" importante del tessuto edificato.

Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno urbano complessivo dell'intervento, che dovrà connettersi coerentemente con il tessuto urbano esistente (a nord e ad ovest), privilegiare la mobilità dolce e garantire un equilibrato rapporto tra aree libere e aree edificate, aree verdi e sistema della ciclopeditonalità, spazi pubblici e spazi privati.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- favorire interventi di completamento e densificazione del tessuto urbano;
- migliorare la qualità e la presenza di infrastrutture e aree di interesse pubblico al servizio dei residenziali attuali e futuri;
- migliorare la fruibilità degli spazi aperti all'interno del tessuto urbano (percorsi e spazi pedonali, aree verdi, ciclabili, parcheggi, viabilità, ...);
- garantire il potenziamento e la qualificazione dei servizi pubblici esistenti.

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni:
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua lungo la viabilità locale e lungo le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo i lati est e sud, confinanti con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;
 - ✓ per quanto riguarda la viabilità dovranno essere riservate le migliori soluzioni al fine di completare quella esistente (via U.Bassi e via Caduti di Cefalonia, in particolare);
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Nella progettazione urbanistica e ambientale, particolare attenzione dovrà essere riservata al posizionamento degli edifici in progetto, nei rapporti con la viabilità esistente, le aree pubbliche e il tessuto urbano circostante.
- Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).

- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso de materiali, recupero delle acque,).
- Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	18.247,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,40 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,45 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	8.211 mq
Altezza massima – Hmax	11,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	40%

L'I.T. cp assegnato all'ambito può trovare applicazione prioritaria attraverso l'acquisizione dei diritti volumetrici generati dall'area a Verde Urbano compresa all'interno del perimetro dell'Ambito Urbanistico Coordinato.

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Residenziale – UR/1
Complementari/Compatibili	Uso Turistico/Alberghiero. UTA/1. Attrezzature ricettive. Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali. Usi Terziari. UT2 - Attività di servizio alla persona e all'impresa. Edilizia Residenziale Pubblica. USP/12
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	30,0 mq /abitante per la destinazione residenziale 80% per le destinazioni compatibili (commerciale, pubblici esercizi, terziario)
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (90% residenza + 10% funzioni compatibili)	3.824,00 mq
Aree di interesse pubblico da cedere obbligatoriamente all'interno del perimetro	2.979 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	1.400,00 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	Da definire in sede di piano attuativo

- L'individuazione e la progettazione degli spazi pubblici e dei percorsi ciclabili e pedonali dovrà avvenire in coerenza con il disegno definito dalla scheda urbanistica dell' "Ambito Urbanistico Coordinato";
- Le aree di interesse pubblico da cedere all'interno del perimetro verranno destinate all'ampliamento del centro sportivo comunale (cessione obbligatoria non monetizzabile) e alla creazione di percorsi ciclabili e pedonali in direzione sud (verso Fossa Parmigiana);
- Le risorse derivanti dall'eventuale monetizzazione delle aree di interesse pubblico non cedute, dovranno essere utilizzate esclusivamente per attuare il disegno urbano delle aree di interesse pubblico definito all'interno del perimetro dell' "Ambito Urbanistico Coordinato".

Modalità di intervento

- L'attuazione dell'ambito ATR02 dovrà avvenire nel rispetto delle indicazioni contenute nel disegno urbanistico unitario dell' "Ambito Urbanistico Coordinato" definito dalla presente scheda urbanistica, che interessa anche gli ambiti ACR01 e ACR02.
- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di verificare e confermare le dotazioni di aree di interesse pubblico proposte e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi. In tale sede potranno essere sottoposte all'Amministrazione Comunale, soluzioni migliorative del disegno urbano definito dalla presente scheda urbanistica.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.



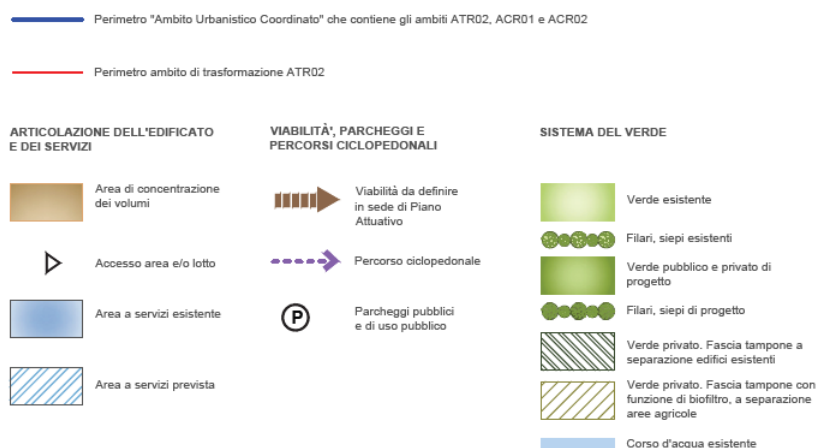


Figura 04.09 – Schema progettuale indicativo ATR02

ATR03 – Moglia – Ovest via Romana**Inquadramento del contesto ambientale e territoriale**

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte nord del centro urbano di Moglia, affacciata lungo la strada urbana di collegamento con la ex-SS413.

Si tratta di un'area attualmente libera da edificazioni, collocata al limite del tessuto urbano consolidato che vede la presenza di edifici di recente realizzazione, a sud dell'area.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito agricolo di interazione".

La collocazione e la conformazione caratterizzano l'area come soluzione di completamento del tessuto urbano esistente, con l'obiettivo di insediare destinazioni coerenti e compatibili con quelle circostanti esistenti.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di confermare e consolidare la vocazione residenziale della parte nord del centro abitato del capoluogo, promuovendo ed incentivando l'attività edilizia compatibile.

Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici e al completamento della viabilità al servizio dei nuovi edifici e di esistenti.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- favorire interventi di completamento e densificazione del tessuto urbano;
- migliorare la qualità e la presenza di infrastrutture e aree di interesse pubblico al servizio dei residenziali attuali e futuri;
- migliorare la fruibilità degli spazi aperti all'interno del tessuto urbano (percorsi e spazi pedonali, aree verdi, ciclabili, parcheggi, viabilità, ...).

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni:
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua verso le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo i lati nord ed ovest, confinanti con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;
 - ✓ il confine verso le aree agricole aperte in direzione nord ed ovest dovrà essere delimitato da un doppio filare di alberi di alto fusto;
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, attribuendo qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso dei materiali, recupero delle acque, ...).
- Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	15.469,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,40 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,45 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	6.961 mq
Altezza massima – Hmax	11,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	40%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Residenziale – UR/1
Complementari/Compatibili	Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali. Usi Terziari. UT2 - Attività di servizio alla persona e all'impresa. Edilizia Residenziale Pubblica. USP/12

Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza
---------	---

Dotazioni aree di interesse pubblico


Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	30,0 mq /abitante per la destinazione residenziale 80% per le destinazioni compatibili (commerciale, pubblici esercizi, terziario)
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (90% residenza + 10% funzioni compatibili)	3.242,00 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	1.888,5 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	1.353,5 mq

- Le aree di interesse pubblico dovranno essere preferibilmente individuate e collocate nella parte est dell'area, accessibili direttamente da via Romana.

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.



ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO
E DEI SERVIZI
 Area di concentrazione
dei volumi
VIABILITÀ, PARCHEGGI E
PERCORSI CICLOPEDONALIViabilità da definire
in sede di Piano
AttuativoParcheggi pubblici
e di uso pubblico

SISTEMA DEL VERDE



Verde esistente



Filari, siepi esistenti

Verde pubblico e privato di
progetto

Filari, siepi di progetto

Verde privato. Fascia tampone a
separazione edifici esistentiVerde privato. Fascia tampone con
funzione di biofiltro, a separazione
aree agricole

Corso d'acqua esistente

Figura 04.10 – Schema progettuale indicativo ATR03

ATE01 – Moglia, Ovest Strada Comunale Marzuola**Inquadramento del contesto ambientale e territoriale**

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte ovest del territorio comunale, al confine con Reggiolo e Rolo, affacciata lungo la SP47.

Si tratta di un'area attualmente libera da edificazioni, collocata all'esterno del tessuto urbano edificato, con la presenza di aree a destinazione agricola.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione - ATp09 Moglia Ovest confine Reggiolo".

La collocazione, l'estensione e la conformazione caratterizza l'area come opportunità per potenziare e qualificare la presenza di attività economiche del territorio, in una posizione favorevole all'accessibilità di livello sovracomunale.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'ambito di trasformazione individua aree a destinazione prevalentemente produttiva per lo sviluppo verso il confine ovest in

prossimità della viabilità di livello sovralocale e lungo la direttrice di collegamento con l'autostrada A22.

Vista la collocazione dell'ambito in contesto agricolo, particolare attenzione dovrà essere dedicata agli aspetti di mitigazione e di inserimento ambientale - paesaggistico.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- incrementare e qualificare la presenza di attività economiche nel territorio comunale;
- realizzare i necessari interventi di adeguamento della dotazione di infrastrutture viabilistiche;
- realizzare adeguati interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica lungo i lati sud e nord.

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni: assicurare il miglior inserimento ambientale e paesistico, avendo cura di individuare le necessarie misure di mitigazione;
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici, per quanto possibile, non dovrà costituire barriera continua verso le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo i lati nord ed ovest, confinanti con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;
 - ✓ in relazione alle caratteristiche e alla tipologia dell'attività che si insedieranno dovrà essere predisposta apposito progetto urbanistico, adeguato a garantire i donnei livelli di accessibilità all'area, con verifica delle ricadute sulla viabilità esistente;
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree produttive-artigianali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso de materiali, recupero delle acque,).
- Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).
 - ✓ Ai sensi dell'art. 4, comma 2 ter della L.R. n° 12/2005, in relazione alle dimensioni e alle caratteristiche dell'intervento, vi è la necessità di definire ulteriori e più approfondimenti valutazioni relative alla sostenibilità dell'intervento e, pertanto, contestualmente alla presentazione dello strumento urbanistico attuativo dovrà essere allegato apposito studio ambientale che affronti i seguenti argomenti: valutazione delle ricadute e degli impatti alla scala locale e sovrallocale per ciò che riguarda gli aspetti di carattere infrastrutturale, ambientale, paesaggistico e di dotazione di servizi;
 - ✓ valutazione delle ricadute e degli impatti sulle singole componenti ambientali, con particolare riguardo a suolo e sottosuolo, acque superficiali e profonde, inquinamento atmosferico, rumore, popolazione e salute umana;
 - ✓ in relazione alla tipologia e alle caratteristiche dell'attività produttiva che si insedierà, dovrà essere predisposto adeguato studio di traffico, al fine di valutare l'impatto viabilistico generato dall'attività proposta e le idonee ed adeguate soluzioni viabilistiche;
 - ✓ qualora vi sia la presenza di attività di logistica, verifica dell'intervento rispetto ai Criteri di compatibilità di cui al punto 3.1.5. "Insediamenti logistici", dell'adeguamento PTR alla L.R. n° 31/2014;
 - ✓ definizione di un coerente e compiuto progetto di compensazione e mitigazione, secondo le modalità di cui all'ultimo capoverso della presente scheda. In particolare dovrà essere dimostrata la coerenza con le previsioni della Rete Ecologica Comunale, Rete Ecologica Provinciale e Rete Ecologica Regionale e dovrà essere adeguatamente dimostrato il ruolo ecosistemico delle aree proposte.
- Si precisa che lo studio di approfondimento ambientale dovrà anche adeguatamente illustrare tipologia e caratteristiche dell'attività, assetto insediativo proposto, ruolo e funzione delle aree private e pubbliche, soluzioni architettoniche proposte, finalizzate a garantire un corretto inserimento paesaggistico, soluzioni atte a mitigare l'effetto "isola di calore" e ridurre/ limitare l'uso di risorse, dimostrazione delle caratteristiche di sostenibilità ambientale ed energetica e di uso corretto dei materiali, valutazione della fase di cantiere (durata, impatti e eventuali misure di mitigazione).

- Considerate le caratteristiche e le dimensioni dell'intervento, è necessario individuare idonee misure di compensazione e mitigazione ambientale, per garantire un inserimento "compatibile" nel contesto territoriale di riferimento. Al riguardo dovrà essere effettuato preventivo "*Bilancio del valore ecologico*" dell'intervento attraverso l'applicazione del Metodo STRAIN, proposto da Regione Lombardia, approvato con DDR n°4517/2007, che si pone come obiettivo la quantificazione delle aree da rinaturalizzare come compensazione a consumi di ambiente. Si evidenzia la necessità di prestare attenzione ai coefficienti delle unità ambientali esistenti e previste, ossia ante e post operam. Dovrà essere predisposto apposito "Progetto di valorizzazione paesistica" esteso al contesto circostante che dovrà sviluppare idonee soluzioni progettuali di mitigazione e compensazione, anche territoriale, con la previsione di adeguate opere verdi, tenendo in debita considerazione le indicazioni fornite dai criteri regionali in materia.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	202.577,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,50 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,10 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,60 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	121.546,00 mq
Altezza massima – Hmax	15,00 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	65%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Secondario. US/1 – Industria e artigianato, US/2 – Artigianato di servizio, US/4 – Deposito a cielo aperto e magazzini. US/7 – Attività logistica
Complementari/Compatibili	Uso Terziario. UT. Uso Turistico-Alberghiero UTA Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	20 mq ogni 100 mq S.L. per destinazione secondaria; 30 mq ogni 100 mq S.L. per attività logistica; 80% per le destinazioni compatibili (pubblici esercizi, attività paracommerciali, terziario)
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (95% Industria/artigianato e logistica + 5% funzioni compatibili)	23.094+4.862 = 27.956,00 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	13.978,00 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	13.978,00 mq

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.

- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.
- L'area dovrà essere progettata secondo i criteri e le indicazioni relative alle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate – APEA.
- L'attivazione dell'ambito di trasformazione è subordinata all'apertura di un *"Tavolo di concertazione"*, promosso dal Comune di Moglia, con la partecipazione delle Province di Mantova e Reggio Emilia e degli altri enti territorialmente interessati, finalizzato alla definizione di un quadro infrastrutturale adeguato a garantire coerenza tra sviluppo urbanistico dell'ambito di trasformazione e rete viabilistica esistente, individuando le criticità attese e proponendo le idonee soluzioni sulla rete viabilistica di riferimento.
- In relazione alle caratteristiche e alla tipologia dell'attività che si insedierà, dovrà essere valutata la necessità di assoggettare l'intervento a Verifica di VIA o VIA, secondo le casistiche previste dalla normativa vigente.



Figura 04.11– Schema progettuale indicativo ATE01

ATE02 – Moglia, Sud via Gramsci



Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte est del capoluogo.

Si tratta di un'area attualmente libera da edificazioni, al limite sud di aree produttive esistenti, ben servita da viabilità di livello locale (via Gramsci ad est, via Vanzetti a nord e via Fermi ad ovest).

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione – ATp07 – Moglia Est, via Vanzetti, via Gramsci", confinante con il Piano Particolareggiato "Sistema Verde".

La collocazione, la dimensione e la conformazione caratterizzano l'area come soluzione di ricucitura e completamento del comparto produttivo già attuato, con funzioni coerenti e compatibili, oltre a completare la rete viabilistica locale e incrementare la presenza del bosco urbano avvicinandolo all'edificato.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di trasformare una parte del tessuto urbano per il potenziamento della presenza di attività economiche, a completamento del comparto già attuato. Vista la collocazione dell'ambito, particolare attenzione dovrà essere dedicata agli aspetti di mitigazione e di inserimento ambientale-paesaggistico.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- incrementare e qualificare la presenza di attività economiche nel territorio comunale;
- favorire interventi di completamento del tessuto urbano;
- completare la rete viabilistica di interesse locale, al servizio del comparto produttivo;
- incrementare le aree dell'esistente bosco urbano, con funzione di supporto alle reti ecologiche e di spazio ricreativo-naturalistico;
- offrire spazi a favore dello spostamento di attività esistenti all'interno dei centri abitati e non più compatibili con i caratteri urbani degli stessi.

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni:
 - ✓ assicurare il miglior inserimento ambientale e paesistico, avendo cura di individuare le necessarie misure di mitigazione;
 - ✓ dovrà essere preservata l'area boscata esistente nella parte sud-ovest, garantendo una corretta e coerente integrazione con l'esistente bosco urbano;
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua verso le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo i lati nord ed ovest, confinanti con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate

- opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;
- ✓ per quanto riguarda la viabilità dovranno essere ricercate le migliori soluzioni al fine di completare la viabilità esistente;
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree produttive-artigianali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
 - Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
 - La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso de materiali, recupero delle acque,).
 - Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	34.514 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,60 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,10 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,70 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	24.160,00 mq
Altezza massima – Hmax	12,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Secondario. US/1 – Industria e artigianato, US/2 – Artigianato di servizio e US/4 – Deposito a cielo aperto e magazzini
Complementari/Compatibili	Uso Terziario. UT. UT/2 – Attività di servizio alla persona e all'impresa. Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	20 mq ogni 100 mq S.L. per destinazione secondaria; 80-100% per le destinazioni compatibili (pubblici esercizi, attività paracommerciali, terziario)
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (80% industria/artigianato+20% funzioni compatibili)	7.732 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	3.866 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	3.866 mq

- Le aree di interesse pubblico dovranno essere preferibilmente individuate e collocate nella parte sud-ovest dell'ambito, adiacenti e in continuità con quelle dell'esistente bosco urbano.

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.
- In via preliminare, dovrà essere concordato e definito con l'Amministrazione Comunale lo schema di viabilità a supporto dell'insediamento delle nuove attività (collegamento via A.Gramsci/via E.Fermi).
- L'area dovrà essere progettata secondo i criteri e le indicazioni relative alle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate – APEA.



Figura 04.12 – Schema progettuale indicativo ATE02

ATE03 – Moglia, Nord via IV Novembre

DP05.1– RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 108
----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------



Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte nord del capoluogo, affacciata lungo la strada ex-SS413.

Si tratta di un'area in prevalenza libera da costruzioni, in continuità con il tessuto edificato esistente a carattere produttivo, a nord di via IV Novembre.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione – ATp06 – Moglia Nord, via IV Novembre" e in parte come "Ambito agricolo di interazione".

La collocazione, la dimensione e la conformazione caratterizzano l'area come soluzione di completamento del comparto produttivo a nord della ex-SS413, con funzioni compatibili, oltre ad essere opportunità per risolvere l'esistente criticità viabilistica (incrocio tra ex-SS413, SP51 e via A.Frank).

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di trasformare una parte del tessuto urbano per il potenziamento della presenza di attività economiche, ad integrazione delle attività già insediate. Vista la collocazione dell'ambito, particolare attenzione dovrà essere dedicata agli aspetti di mitigazione e di inserimento ambientale-paesaggistico.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- incrementare e qualificare la presenza di attività economiche nel territorio comunale;
- favorire interventi di completamento del tessuto urbano;
- ridefinire l'accesso da nord al centro urbano del capoluogo (soluzione nodo viabilistico ex-SS413/SP51);
- offrire spazi a favore dello spostamento di attività esistenti all'interno dei centri abitati e non più compatibili con i caratteri urbani degli stessi.

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni:
 - ✓ assicurare il miglior inserimento ambientale e paesistico, avendo cura di individuare le necessarie misure di mitigazione;
 - ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua verso le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo il lato nord, confinante con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;

- ✓ per quanto riguarda la viabilità dovranno essere ricercate le migliori soluzioni al fine di completare la viabilità esistente, compresa la soluzione del nodo viabilistico ex-SS413/SP51 e via A.Frank (viabilità di interesse locale);
- ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree produttive-artigianali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso de materiali, recupero delle acque,).
- Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	21.742 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,60 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,10 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,70 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	15.219 mq
Altezza massima – Hmax	12,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Secondario. US/1 – Industria e artigianato, US/2 – Artigianato di servizio. Uso Terziario. UT. Uso Turistico/Alberghiero. UTA/1 – Attrezzature ricettive.
Complementari/Compatibili	Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/2 – Media struttura di vendita di prossimità, UC/3 – Media struttura di vendita di rilevanza locale, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	20 mq ogni 100 mq S.L. per destinazione secondari; 80-100% per le destinazioni terziarie, turistiche/alberghiere e compatibili (pubblici esercizi, attività paracommerciali); 100/120% per le destinazioni commerciali – Esercizi di vicinato e Media struttura di vendita
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (70% industria/artigianato + 15% Terziario,	

Turistico/Alberghiero + 15% Commerciale e funzioni compatibili)	6.240,00 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	3.120 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	3.120 mq

- Le aree di interesse pubblico dovranno essere preferibilmente individuate e collocate nella parte sud dell'ambito di intervento.
- La determinazione della dotazione di aree di interesse pubblico verrà definita in sede di piano attuativo, in relazione alle "effettive" destinazioni che si insedieranno.

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.
- In via preliminare, con la Provincia di Mantova e l'Amministrazione Comunale, dovrà essere definito il progetto del nodo viabilistico ex-SS413/SP51.
- L'area dovrà essere progettata secondo i criteri e le indicazioni relative alle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate – APEA.

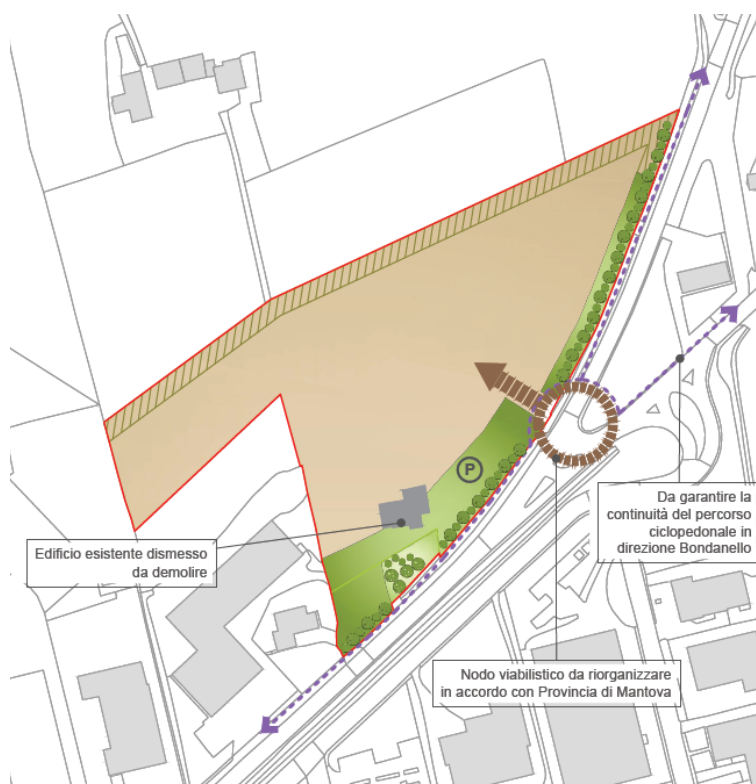




Figura 04.13 – Schema progettuale indicativo ATE03

ATE04 – Bondanello, Ovest via Don Balzani**Inquadramento del contesto ambientale e territoriale**

L'ambito coinvolge un'area collocata nella parte nord del centro abitato di Bondanello.

Si tratta di un'area attualmente libera da costruzioni, collocata lungo la viabilità di livello locale (via Don Balzani), con la presenza di attività produttive e miste (residenza e artigianato), lungo il lato sud.

Il pre-vigente PGT individuava l'area come "Ambito di Trasformazione – ATp10 – Bondanello Nord-Ovest".

La collocazione, la dimensione e la conformazione caratterizzano l'area come soluzione di completamento del margine urbano, con funzioni coerente e compatibili con l'esistente.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'intervento si propone di trasformare una parte del tessuto urbano per il potenziamento della presenza di attività economiche. Vista la collocazione dell'ambito, particolare attenzione dovrà essere dedicata agli aspetti di mitigazione e di inserimento ambientale-paesaggistico.

Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:

- incrementare e qualificare la presenza di attività economiche nel territorio comunale;
- favorire interventi di completamento del tessuto urbano;
- completare la rete viabilistica di interesse locale, al servizio del comparto produttivo;
- offrire spazi a favore dello spostamento di attività esistenti all'interno dei centri abitati e non più compatibili con i caratteri urbani degli stessi.

Misure di attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici. Interventi di mitigazione e compensazione

- Il Piano Urbanistico Attuativo dovrà essere predisposto rispettando le seguenti indicazioni: assicurare il miglior inserimento ambientale e paesistico, avendo cura di individuare le necessarie misure di mitigazione;

- ✓ la distribuzione planivolumetrica degli edifici non dovrà costituire barriera continua verso le aree agricole circostanti;
 - ✓ l'edificazione dovrà rispettare la distanza minima di 10,0 metri dal confine verso le aree agricole: lungo il lato nord, confinante con elementi del sistema agricolo, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e inserimento paesaggistico (filari, siepi, fasce tampone, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi con le preesistenti aree agricole;
 - ✓ per quanto riguarda la viabilità dovranno essere ricercate le migliori soluzioni al fine di completare e riorganizzare la viabilità esistente;
 - ✓ i parcheggi dovranno essere collocati preferibilmente in aree dedicate, non lungo la viabilità di accesso ai lotti, oltre ad essere dotati di adeguati elementi arborei ed arbustivi, al fine di garantire un adeguato inserimento paesistico.
- Al fine dell'inserimento paesistico e della valutazione di incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla definizione di un rapporto organico tra le aree produttive-artigianali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
 - Il progetto complessivo delle opere di inserimento paesaggistico e di mitigazione dovrà mirare a ricostruire un graduale passaggio dal tessuto urbano edificato al contesto agricolo, oltre a prestare attenzione all'impatto paesistico degli interventi edilizi in termini costruttivi (altezza, distribuzione planimetrica, cromatismi e materiali di finitura).
 - La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e al minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità nell'uso dei materiali, recupero delle acque,).
 - Per le indicazioni relative alle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS02 – Norme di attuazione – Appendice I).

Parametri e indici urbanistici ed edilizi

Superficie Territoriale – S.T.	20.729 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,60 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,10 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,70 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	14.510 mq
Altezza massima – Hmax	12,50 mt
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%

Destinazioni funzionali

Principali	Uso Secondario. US/1 – Industria e artigianato, US/2 – Artigianato di servizio e US/4 – Deposito a cielo aperto e magazzini
Complementari/Compatibili	Uso Terziario. UT/2 – Attività di servizio alla persona e all'impresa. Uso Commerciale. UC/1 - Esercizi di vicinato, UC/7 - Pubblici esercizi, UC/9 - Attività paracommerciali
Escluse	Tutte quelle non indicate in precedenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	20 mq ogni 100 mq S.L. per destinazione secondaria; 80% per le destinazioni compatibili (pubblici esercizi, attività paracommerciali, terziario)
--	---

Carico urbanistico indotto – Fabbisogno massimo (80% industria/artigianato+20% funzioni compatibili)	4.644 mq
Aree di interesse pubblico da cedere	2.322 mq
Aree monetizzabili (quantità minima)	2.332 mq

- Le aree di interesse pubblico dovranno essere preferibilmente individuate e collocate lungo via Don Balzani.

Modalità di intervento

- Fase preliminare di negoziazione ai sensi dell'art. 13 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano, al fine di individuare le migliori dotazioni di aree di interesse pubblico e definire il contributo dell'intervento all'attuazione del Piano dei Servizi.
- Piano Urbanistico Attuativo secondo le indicazioni di cui agli articoli 14, 15, 16 e 17 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- La documentazione minima a corredo del piano attuativo è quella prevista dall'art. 28 dei Criteri di attuazione del Documento di Piano.
- Possibilità di attuazione per sub-comparti, previa presentazione di masterplan unitario esteso all'intero ambito, a dimostrare la completa e coerente fattibilità degli interventi pubblici e privati.
- L'area dovrà essere progettata secondo i criteri e le indicazioni relative alle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate – APEA.



Figura 04.14 – Schema progettuale indicativo ATE04

4.3. Gli ambiti di completamento del tessuto urbano

Per quanto riguarda gli ambiti di completamento, in fase di attuazione e non, la **Tabella 04.02.** riporta un quadro riassuntivo della relazione tra denominazioni dei PGT vigenti e proposta PGT2025.

	DENOMINAZIONE PGT2020	DENOMINAZIONE PROPOSTA PGT2025	NOTE
Ambiti Strategici e Ambiti di Completamento	PP – Piano Particolareggiato Sistema Verde	Bosco urbano e Ambiti Agricolo	In parte attuato con la realizzazione del bosco urbano e, per la maggior parte non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	APC – Accordo di Pianificazione Concertata	Ambito Urbanistico a disegno unitario via Bassi	Modalità di intervento non confermata
	PCC-R Ambito a Permesso di Costruire Convenzionato Residenziale via Bassi	ACR01 – Moglia, Sud via Bassi	Ambito confermato, con ripermimetrazione dell'ambito e inserimento all'interno dell'Ambito Urbanistico a disegno unitario via Bassi
	PCC-P Ambito a Permesso di Costruire Convenzionato Produttivo via Donatori del Sangue	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione produttiva	Ambito confermato, con inserimento all'interno del TUC
	PCC-P Ambito a Permesso di Costruire Convenzionato Produttivo via Zucchi	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione produttiva	Ambito confermato, con inserimento all'interno del TUC
	PCC-P Ambito a Permesso di Costruire Convenzionato Produttivo via Coazze	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione produttiva	Ambito attuato, con classificazione all'interno del TUC
	Area PEEP – Bondanello	ACR05 – Bondanello, Ovest via Gasparini	Ambito confermato, con ripermimetrazione dell'ambito
	Area PIP - Moglia via Puccini – via Donatori del Sangue	ACE03 – Moglia, via Puccini – via Donatori del Sangue	Ambito confermato
	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	ACR02 – Moglia, Nord via Bassi	Aree non edificate inserite all'interno del TUC con superficie superiore a 2.500 mq. Inserita all'interno dell'Ambito Urbanistico a disegno unitario via Bassi
	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	ACR03 – Moglia, Sud via Verdi	Aree non edificate inserite all'interno del TUC con superficie superiore a 2.500 mq

Tabella 04.2– Confronto Ambiti di Completamento PGT vigente e Proposta Variante PGT2025

Sono previste le seguenti tipologie di ambiti, rappresentati nella **Figura 04.15.**:

- Ambiti di Completamento Residenziali – ACR;
- Ambiti di Completamento per attività Economiche – ACE.

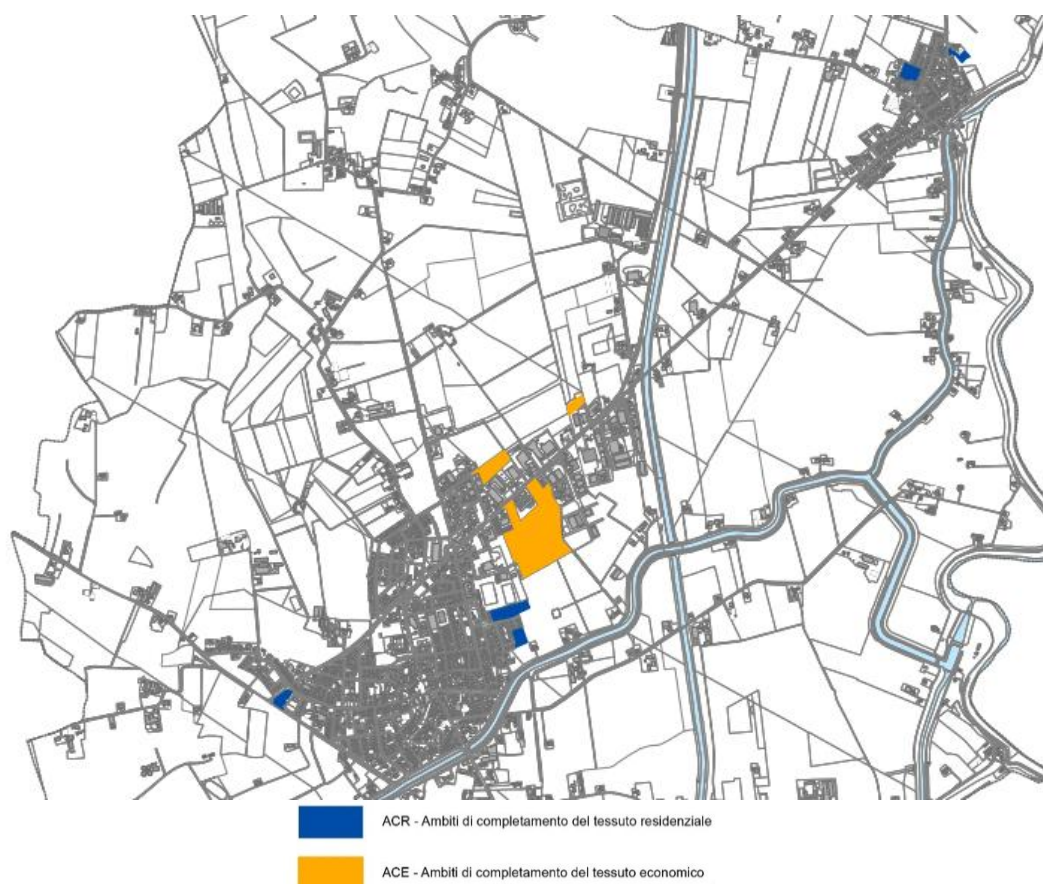


Figura 04.15 – Individuazione Ambiti di Completamento – ACR e ACE

4.3.1. Individuazione degli ambiti di intervento

Si riporta in estratto l'inquadramento del contesto ambientale e territoriale degli ambiti di completamento: per gli approfondimenti relativi alle singole schede si rimanda all'elaborato PR06 – Schede Ambiti di Rigenerazione Urbana e di Completamento, allegato al Piano delle Regole, mentre per le indicazioni di carattere generale si rimanda a quanto riportato sia per gli ambiti di trasformazione, che per quelli di rigenerazione.

ACR01 – Moglia, Sud via Bassi



Figura 04.16 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACR01

ACR02 – Moglia, Nord via Bassi



Figura 04.17 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACR02

ACR03 – Moglia, Sud via Verdi



Figura 04.18 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACR03

ACR04 – Bondanello, Nord via Colombini



Figura 04.19 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACR04

ACR05 – Bondanello, Ovest via Gasparini



Figura 04.20 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACR05

ACE01 – Moglia, Est via Zucchi



Figura 04.21 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACE01

ACE02 – Moglia, Nord via IV Novembre



Figura 04.22 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ACE02

4.4. Gli ambiti di rigenerazione urbana del tessuto edificato

4.4.1. Obiettivi di rigenerazione urbana

Obiettivo della normativa regionale è facilitare e rendere più convenienti gli interventi di rigenerazione urbana e territoriale e di recupero del patrimonio edilizio esistente, completando la strategia regionale per la riduzione del consumo di suolo: l'obiettivo della legge sulla rigenerazione punta a promuovere gli interventi di messa in sicurezza, recupero ed efficientamento degli edifici, con particolare attenzione a quelli abbandonati, per riqualificare le aree dismesse e riconnetterle con il territorio circostante.

Le modifiche apportate al comma 2, lett. "e quinquies" dall'art. 3, comma 1, lett. i) legge reg. 18/2019 sono mirate a rafforzare i concetti generali sulla sostenibilità dello sviluppo economico e sociale e sulla messa in sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente; nel Documento di Piano dovranno essere individuati gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione anche con rappresentazioni grafiche di scala adeguata, lasciando ai singoli piani la modalità con cui descrivere e disciplinare gli ambiti di rigenerazione. I contenuti degli ambiti della rigenerazione urbana dovranno essere coerenti con quelli della Carta del Consumo di Suolo, di cui all'art. 10, comma 1, lett. "e bis".

Gli ambiti nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale sono, ai sensi dell'art. 8 lettera e- quinquies) della l.r. 12/2005 e smi, quelli per i quali i comuni prevedono specifiche modalità di intervento e adeguate misure di incentivazione anche allo scopo di garantire lo sviluppo sociale ed economico sostenibile, la reintegrazione funzionale entro il sistema urbano e l'incremento delle prestazioni ambientali, ecologiche, paesaggistiche, energetiche, sismiche nonché l'implementazione dell'efficienza e della sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente.

La rigenerazione è definita inoltre, nell'art. 2 comma 1 lettere e ed e bis della l.r. 31/2014 e smi, come:

- **rigenerazione urbana**: insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali

che possono includere la sostituzione, il riuso, la riqualificazione dell'ambiente costruito e la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso il recupero delle aree degradate, sottoutilizzate o anche dismesse, nonché attraverso la realizzazione e gestione di attrezzature, infrastrutture, spazi verdi e servizi e il recupero o il potenziamento di quelli esistenti, in un'ottica di sostenibilità e di resilienza ambientale e sociale, di innovazione tecnologica e di incremento della biodiversità dell'ambiente urbano;

- **rigenerazione territoriale:** insieme coordinato di azioni, generalmente con ricadute sovralocali, finalizzate alla risoluzione di situazioni di degrado urbanistico, infrastrutturale, ambientale, paesaggistico o sociale che mira in particolare a salvaguardare e ripristinare il suolo e le sue funzioni ecosistemiche e a migliorare la qualità paesaggistica ed ecologica del territorio, nonché dei manufatti agrari rurali tradizionali, per prevenire conseguenze negative per la salute umana, gli ecosistemi e le risorse naturali.

Il PGT2025, riprendendo quanto già indicato dal vigente PGT, proporrà condizioni per avviare processi di trasformazione finalizzati a migliorare la qualità urbana e capaci di portare a soluzione storiche problematiche di compatibilità tra funzioni. Una città che vuole accompagnare lo sviluppo puntando sulla rigenerazione urbana e la qualità, dovrà attivare processi di recupero e rinnovamento diffuso.

Moglia dovrà diventare più sostenibile, riducendo significativamente il consumo di suolo e valorizzando le risorse naturali, mettendo al centro la qualità, la tutela dell'ambiente e del territorio quali fattori essenziali da cui ripartire. Il delicato rapporto tra spazio aperto e costruito dovrà essere gestito con attenzione, come le differenti fragilità ambientali che necessitano di particolare concentrazione e politiche volte all'adattamento della città ai cambiamenti climatici.

La rigenerazione dovrà quindi essere considerata come occasione non solo per trasformare e in parte riqualificare dal punto di vista paesaggistico aree e quartieri irrisolti, degradati e dismessi, ma anche per riverberare le ricadute anche dal punto di vista sociale, delle pratiche d'uso e infrastrutturali.

Il PGT2025 da un lato individua alcuni ambiti degradati rilevanti e dall'altro definisce porzioni omogenee di territorio come Ambiti di Rigenerazione Urbana. Vi è il tentativo di sviluppare il concetto di "Rigenerazione urbana" come strumento adeguato, così che la riqualificazione di una singola area non si limiti al proprio "recinto fisico" ma abbia ricadute sul contesto urbano circostante. In tal senso, la riqualificazione va colta come opportunità dalle implicazioni più estese e deve, dunque, riguardare parti di città da riqualificare sul lungo periodo. In questo modo sarà possibile definire l'assetto urbano che configura la città, attribuendo ad ogni parte uno specifico ruolo, in ragione della propria identità. Lo scenario strategico poggia dunque su alcune leve, che racchiudono gli indirizzi e le conseguenti azioni del Piano.

All'interno di ambiti territoriali di ampie dimensioni (**Figura 04.23.**), sono individuati le seguenti leve di intervento:

Obiettivo 1: Ridare centralità allo spazio pubblico nella città costruita

Obiettivo 2: Rigenerare gli spazi per il lavoro

Obiettivo 3: Rigenerare gli spazi per incrementare la fruibilità e la ricettività del territorio

Obiettivo 4: Rigenerare gli ambiti rurali.

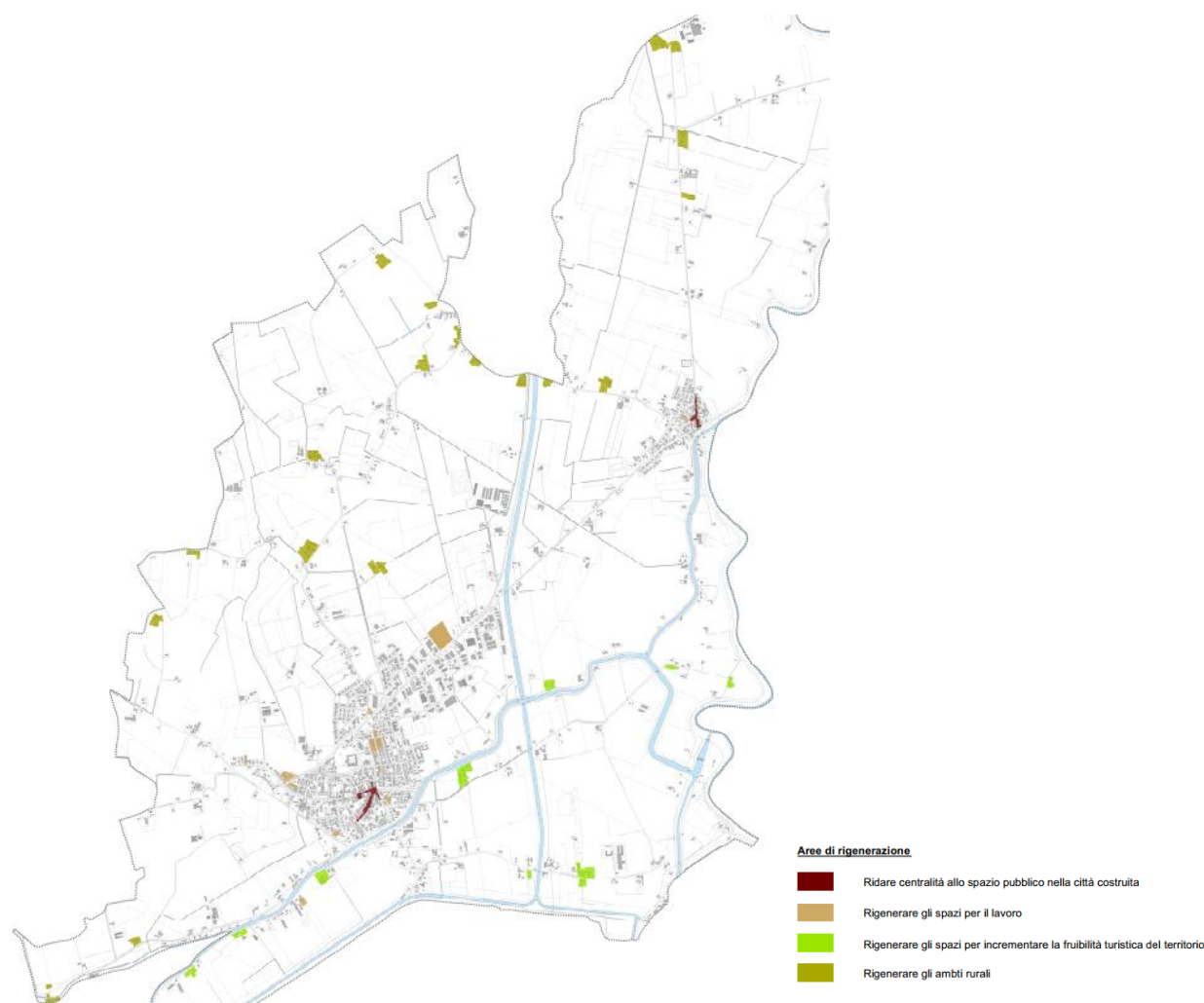


Figura 04.23 – Obiettivi di rigenerazione urbana e territorio. Individuazione degli ambiti

Con l'obiettivo di superare la visione della città per parti, il PGT2025 propone una serie di incentivi volti ad attivare, all'interno di Ambiti di Rigenerazione, la ricomposizione e la riorganizzazione diffusa della città esistente, nonché il ripristino delle connessioni ecologiche nei punti di interruzione causate da infrastrutture o insediamenti. L'individuazione degli ARU risponde ad una serie di criticità riguardanti aree degradate e dismesse, parti incoerenti di tessuto urbano, qualità dei suoli e mancanza di qualità urbana degli spazi pubblici.

Per gli ARU viene prevista una politica di incentivazione che va ad aggiungersi alla disciplina di ogni specifico tessuto come ulteriore possibilità per riqualificarsi.

Da definire durante la fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale, le azioni per accedere all'incremento volumetrico sono:

- riqualificazione degli spazi pubblici considerando all'interno di questa famiglia sia le piazze – zone pedonali che sede stradale e/o spazi per la sosta;
- il ricorso all'utilizzo di concorsi progettuali per interventi strategici da attuarsi con il concorso dei privati;
- acquisizione dei diritti volumetrici generati nelle aree inserite nel Piano dei Servizi ed in quelle di valore ambientale – ecologico;
- edilizia residenziale: quota superiore al 20% della Superficie Lorda negli interventi di nuova costruzione o cambi d'uso verso il residenziale;

- attività commerciali di vicinato al piede degli edifici;
- interventi di potenziamento/riqualificazione del verde e realizzazione di percorsi ciclo – pedonali.

4.4.2. Indicazioni di carattere generale

All'interno del tessuto urbano consolidato il PGT individua una serie di ambiti di rigenerazione/riassetto e riqualificazione del tessuto urbano consolidato, con l'obiettivo di valorizzare e migliorare la qualità urbanistica e ambientale dell'edificato. In relazione alla complessità degli interventi, ed alla necessità di garantire coerenze e compatibilità con il tessuto urbano esistente, questo paragrafo definisce una serie di prescrizioni/indicazioni di carattere generale che dovranno essere verificate e rispettate in sede di predisposizione degli strumenti attuativi, piani urbanistici oppure permessi di costruire convenzionati.

Come riportato puntualmente all'interno delle singole schede urbanistiche, a seguire sono indicate le prescrizioni particolari più significative, finalizzate a migliorare la qualità complessiva degli interventi e garantire benefici di interesse pubblico, superiori a quelli minimi previsti dalla normativa:

- nella progettazione urbanistica dovrà essere attentamente valutato l'inserimento dei nuovi edifici rispetto al contesto urbano preesistente;
- l'attuazione è prevista attraverso Permesso di Costruire Convenzionato;
- trattandosi di zone inserite all'interno del tessuto urbano, l'attuazione degli interventi è occasione per verificare, riqualificare e razionalizzare il sistema dei servizi urbani;
- ove siano presenti corsi d'acqua, dovrà essere mantenuta e potenziata la vegetazione di ripa esistente;
- lungo i lati confinanti direttamente con aree agricole, dovranno essere realizzate adeguate opere di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico (fasce tampone, filari, siepi, ...), con l'obiettivo di ricercare coerenti rapporti visivi e paesaggistici con le preesistenze agricole;
- la progettazione della viabilità interna dovrà prevedere l'impianto di essenze arboree ed arbustive autoctone, mentre le aree a parcheggio a raso dovranno essere opportunamente ombreggiate e mitigate attraverso la piantumazione di essenze arboree ed arbustive.

Infine, anche per queste zone, oltre alle prescrizioni di carattere generale, ciascun intervento dovrà rispettare le misure specifiche previste nelle schede e relative al rispetto della normativa per l'invarianza idraulica e idrologica e, soprattutto, nel caso di aree edificate, dovranno essere effettuate tutte le verifiche per la definizione delle caratteristiche del suolo e sottosuolo, prima di effettuare qualsiasi intervento edificatorio. Dove previsto, verranno svolti studi geologici e idrogeologici di dettaglio, nel rispetto della normativa vigente.

Anche per questi ambiti vengono fornite una serie di indicazioni tecniche relative agli interventi di mitigazione e compensazione paesaggistica ed ambientale: in particolare vengono definiti criteri generali per la realizzazione delle piantumazioni e delle fasce di mitigazione, vengono indicate le specie arboree ed arbustive autoctone da collocarsi con funzioni di mascheramento visivo, di mitigazione del rumore e delle polveri, oltre ad indicazioni rispetto al sesto d'impianto, alle distanze e alcuni schemi tipologici rispetto alla formazione di fasce e filari arborei ed arbustivi.

4.4.3. Individuazione degli ambiti di intervento

La **Tabella 04.03**, riporta un quadro riassuntivo della relazione tra previsioni del PGT vigente e proposta PGT2025, indicando la denominazione del piano pre-vigente e quella proposta dal PGT2025.

	DENOMINAZIONE PGT2020	DENOMINAZIONE PROPOSTA PGT2025	NOTE
Ambiti di Rigenerazione Urbana	RIG02 – ex-POR 36.14	ARU01 – Moglia, via Botticelli/angolo via 1° Maggio	Conferma dell’ambito all’interno della strategia di rigenerazione urbana
	RIG04 – ex-POR 38.21 – Struttura industriale inagibile	ARU02 – Moglia, via Giotto/angolo via Botticelli	Conferma dell’ambito all’interno della strategia di rigenerazione urbana
	RIG06 – ex POR 39.22 – ex complesso C.Carini	ARU03 – Moglia, Est via Romana	Conferma dell’ambito all’interno della strategia di rigenerazione urbana
	AG1 – Ambito agricolo di interazione con il sistema urbano	ARU04 – Moglia, Corte Casella	Conferma dell’ambito all’interno della strategia di rigenerazione urbana

Tabella 04.03 – Confronto Ambiti di Rigenerazione Urbana PGT vigente e Proposta Variante PGT2025

La **Figura 04.24.** individua e localizza gli Ambiti di Rigenerazione Urbana.

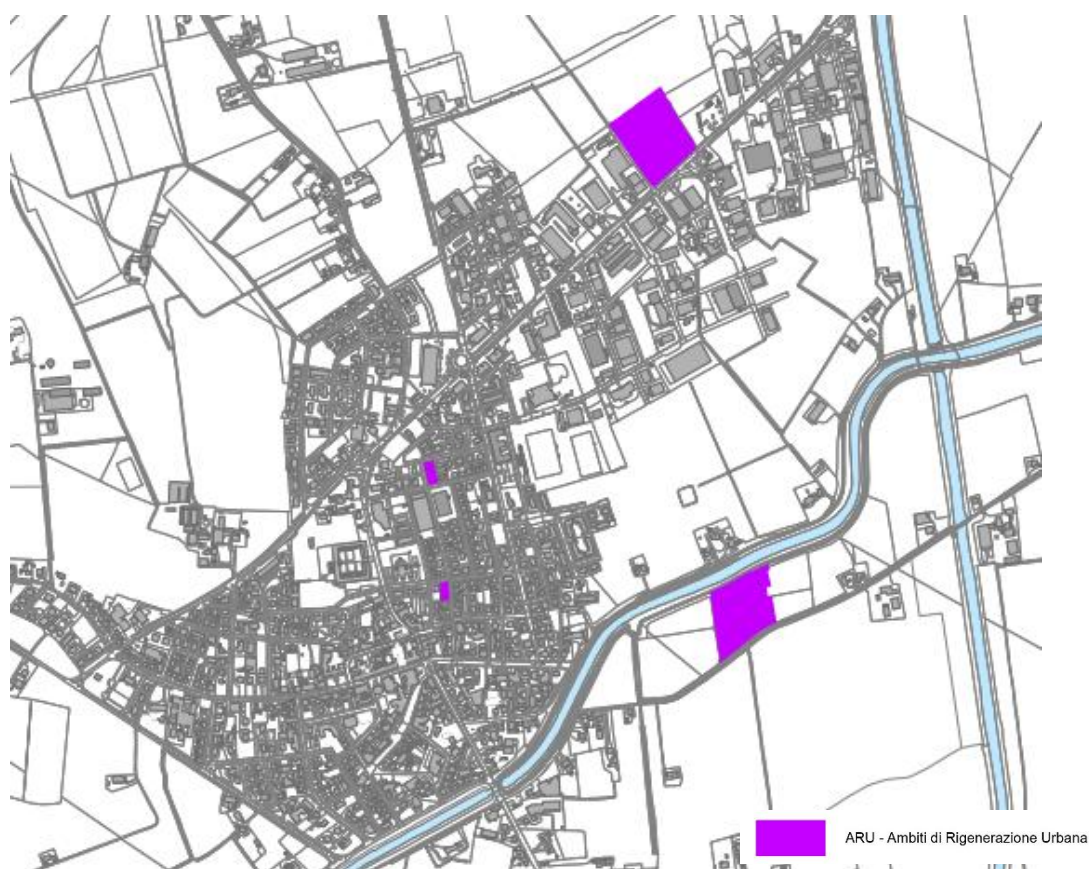


Figura 04.24 – Individuazione Ambiti di Rigenerazione Urbana – ARU

Si riporta in estratto l’inquadramento del contesto ambientale e territoriale degli ambiti di rigenerazione urbana: per gli approfondimenti relativi alle singole schede si rimanda all’elaborato *PR06 – Schede Ambiti di Rigenerazione Urbana e di Completamento*, allegato al Piano delle Regole, mentre per le indicazioni di carattere generale si rimanda a quanto riportato per gli ambiti di trasformazione.

ARU01 – Moglia, via Botticelli/angolo via 1° Maggio



Figura 04.25 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ARU01

ARU02 – Moglia, via Giotto/angolo via Botticelli



Figura 04.26 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ARU02

ARU03 – Moglia, Est via Romana



Figura 04.27 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ARU03

ARU04 – Moglia, Corte Casella



Figura 04.28 – Inquadramento contesto ambientale e territoriale ARU04

4.5. Indicazioni per l'attuazione degli ambiti destinati all'insediamento di attività economiche

4.5.1. *Applicazione dei criteri insediativi per le attività di logistica*

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 126
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

I riferimenti per l'attività di verifica di compatibilità degli interventi che prevedono l'insediamento di attività logistiche con superficie superiore a 15.000 mq di superficie territoriale, sono esplicitati a a due diversi livelli:

- alla scala regionale, sulla base delle indicazioni contenute nell'art. 3.1.5. dell'adeguamento alla L.R. n° 31/2014, relativamente ai criteri che i Comuni devono seguire per valutare l'inserimento di insediamenti logistici negli strumenti di pianificazione;
- alla scala provinciale, sulla base delle indicazioni contenute nel recente adeguamento del P.T.C.P. della Provincia di Mantova alla L.R. n° 31/2014, in tema di consumo di suolo.

Nel caso del PTCP della Provincia di Mantova, l'esame della normativa vigente porta ai contenuti del Capo IV – Indirizzi per la valutazione di compatibilità delle previsioni insediative, art. 46 – Criteri localizzativi e dimensionali delle previsioni insediative, con carattere di prescrizione prevalente, che trovano immediata osservanza ed attuazione negli atti di pianificazione comunale.

Nel caso specifico di ATE01, trattandosi di ambito di trasformazione già previsto dal pre-vigente PGT, e quindi già rispettoso delle indicazioni di cui all'art. 46.1.comma 1 – Criteri localizzativi e art. 46.2. – Criteri dimensionali, il PGT2025 conferma una destinazione funzionale già introdotta dalla Variante n° 2/2020. Si può quindi concludere che la normativa di PTCP, allo stato attuale, non presenta indicazioni specifiche relative alla compatibilità della funzione "logistica" e, pertanto, la verifica di compatibilità viene effettuata esclusivamente rispetto alle indicazioni di cui all'Aggiornamento del PTR ai sensi della L.R. n° 31/2014.

Le indicazioni definite a livello regionale dettano criteri insediativi di carattere generale cui la pianificazione comunale deve uniformarsi, in merito a:

- ammissibilità dell'insediamento di logistica sul territorio comunale, da argomentare a cura dell'Amministrazione Comunale in sede di pianificazione generale;
- verifica di sostenibilità dell'insediamento, da sviluppare a cura del soggetto attuatore dell'intervento.

La **Tabella 04.04.** sviluppa puntualmente i criteri predisposti da Regione Lombardia per ciò che riguarda la conferma della previsione di insediamento di attività di logistica nell'ambito di trasformazione ATE01 (ex ATp-09 della Variante PGT2020). Si precisa che la tabella che segue integra ed approfondisce quanto indicato nella scheda di dettaglio relativa all'Ambito di Trasformazione ATE01 (vedi Elaborato DP05.7 – Schede degli Ambiti di Trasformazione), a cui si rimanda per un quadro complessivo delle prescrizioni che riguardano l'attuazione dell'ambito. Prima di procedere all'illustrazione dei contenuti, si forniscono le seguenti precisazioni:

- l'attuazione dell'Ambito di Trasformazione ATp-09 è soggetto a strumento di pianificazione attuativa, accompagnato da apposito studio di approfondimento ambientale, ai sensi dell'art. 4, comma 2 ter della L.R. n° 12/2005 e s.m.i. ;
- l'attuazione dell'Ambito di Trasformazione è subordinato all'apertura di un "Tavolo di concertazione", promosso dal Comune di Moglia e con la partecipazione delle Province di Mantova e di Reggio Emilia e di altri enti territorialmente interessati, finalizzato alla definizione di un quadro infrastrutturale adeguato a garantire coerenza tra lo sviluppo urbanistico e la rete viabilistica esistente, individuando le criticità attese e proponendo le idonee soluzioni sulla rete viabilistica di riferimento;
- considerato che il livello di approfondimento della VAS di una variante generale al PGT non rende possibile entrare nello specifico di molteplici potenziali impatti delle previsioni, viste le dimensioni territoriali dell'ambito di trasformazione, considerate le potenziali e molteplici destinazioni d'uso che possono determinare la necessità di una valutazione più attenta degli insediamenti rispetto

alla compatibilità territoriale e alla sostenibilità ambientale, si ritiene indispensabile definire l'assoggettamento dell'ambito di trasformazione ATE01 a ulteriori valutazioni in sede di piano attuativo, ai sensi dell'art. 4, comma 2 ter, della L.R. n° 12/2005 e s.m.i, da argomentare all'interno di apposito studio di approfondimento, come indicato in precedenza;

- lo Studio di Approfondimento Ambientale dovrà affrontare le singole componenti ambientali che caratterizzano il territorio interessato dall'intervento, descrivere e definire lo stato di fatto e, a seguire, valutare gli impatti, positivi e negativi, generati dall'attuazione dell'intervento e, infine, proporre adeguate misure di mitigazione per la fase di esercizio e per la fase di cantiere;
- unitamente alla presentazione dello strumento urbanistico attuativo, dovrà essere predisposto il "Bilancio del Valore Ecologico" finalizzato a definire le misure compensative generate dall'attuazione dell'intervento, elaborando apposito "Progetto di valorizzazione paesistica". Tali misure dovranno essere concordate con l'Amministrazione Comunale e proposte all'interno dei documenti del piano urbanistico attuativo;
- infine, in relazione alla tipologia, alle caratteristiche e alle dimensioni dell'attività che si insedierà, dovrà essere valutata la necessità di assoggettare l'intervento a Verifica di VIA o VIA, secondo le casistiche previste dalla normativa vigente.

	Indicazioni par. 3.1.5. – Insediamenti logistici – Adeguamento PTR L.R. n° 31/2014	Previsione Insediamento Logistico PGT2025
Requisiti di carattere generale	Qualificazione della tipologia di attività logistica	Si tratta di magazzini di stoccaggio e gestione delle merci, piattaforme logistiche e strutture dei servizi esternalizzate, di livello regionale
CRITERI PER LE PROVINCE INSEDIAMENTI LOGISTICI DI PORTATA SOVRACOMUNALE E/O AREE INIDONEE (superficie territoriale superiore a 20.00 mq e superficie coperta superiore a 15.000 mq). I criteri valgono anche per l'insediamento di nuove attività di logistica da parte dei Comuni		
Criteri generali	Dimensione dell'insediamento	Superficie Territoriale = 202.577 mq Superficie Lorda max = 121.546 mq
	Definizione di ruolo dell'ambito e identificazione bacino di utenza potenziale. Esistenza di filiere logistiche/produttive presenti nel bacino di utenza	La previsione insediativa si pone in prossimità di un importante crocevia infrastrutturale di livello internazionale (direttrice Brennero/Appennino in direzione Nord/Sud e direttrice Padana Torino/Milano/Venezia in direzione Est/Ovest) e quindi costituisce opportunità per generare riorganizzazione e ottimizzazione di importanti attività produttive e logistiche presenti sul territorio (filiera complete o sue parti, distribuzione, deposito e confezionamento,). Il bacino di riferimento è costituito dal sistema produttivo delle province di Mantova, Verona e Brescia in direzione Nord e dalle province dell'Emilia Romagna in direzione Sud.
	Localizzazione rispetto ai sistemi di mobilità	L'area è posizionata a 2,6 chilometri dal casello di Reggiolo-Rolo dell'Autostrada A22, ed è raggiungibile percorrendo la SP47 e attraversando il nucleo abitato di Villanova. In prospettiva futura l'accessibilità all'area potrà migliorare con la realizzazione della prevista "Autostrada Cispadana". Al riguardo è prevista l'attivazione di apposito "Tavolo di concertazione", promosso dal Comune

		di Moglia, con la partecipazione di Provincia di Mantova ed altri enti territorialmente interessati, per affrontare il tema delle infrastrutture e viabilità.
	Localizzazione rispetto alle aree sensibili dal punto di vista ambientale, paesaggistico ed agricolo	L'area attualmente è destinata ad attività agricola (seminativo semplice) e non è interessata da elementi significativi individuati dalla Rete Ecologica Regionale, Rete Ecopaesistica Provinciale e Rete Ecologica Comunale.
	Aspetti urbanistici. Insediamento di attività produttive o terziarie	Nell'ambito del ventaglio di destinazioni funzionali insediabili, il PGT prevede la possibilità di insediare anche attività produttive ed artigianali e, tra le destinazioni compatibili, anche quelle terziarie/direzionali e di servizi (ristorazione, servizi alla persona, ecc.)
CRITERI PER VALUTARE L'IDONEITA' DELL'AMBITO AD OSPITARE ATTIVITA' LOGISTICHE		
Di carattere generale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valutazione delle alternative disponibili per il contenimento o la riduzione del consumo di suolo; ✓ Articolazione e recepimento nell'assetto normativo conformativo del PdR e/o PdS o della specifica variante dei criteri di compatibilità e di verifica di sostenibilità indicati dal PTR 	<p>La scelta dell'area di intervento deriva da una previsione di sviluppo insediativo per attività economiche già prevista dalla Variante Generale n° 1 e n° 2 al pre-vigente PGT e, pertanto, non si tratta di "nuovo" consumo di suolo, ma di consumo di suolo già inserito e conteggiato nello strumento urbanistico.</p> <p>Per quanto riguarda le alternative, occorre rilevare che la parte ovest del territorio di Moglia non presenta particolari criticità dal punto di vista ecologico e ambientale, a differenza della parte nord ed est che presentano diversi elementi areali e puntuali delle reti ecologiche ai vari livelli. A ciò si aggiunge, sempre rispetto alla parte ovest del territorio, la maggiore vicinanza al casello autostradale, compreso anche il non attraversamento del centro urbano da parte dei mezzi pesanti diretti al nuovo polo logistico.</p>
Componente ambientale	<p><u>Aree non idonee:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ambiti dei servizi ecosistemici di rilievo paesaggistico e di elevata naturalità; ✓ ambiti di tutela dei grandi laghi; ✓ ambiti di tutela del fiume Po; ✓ fascia 100 metri a tutela dei navigli Grande, Pavese e Martesana; ✓ fascia 50 metri a tutela dei seguenti navigli e canali: naviglio Sforzesco, naviglio di Paderno, naviglio di Bereguardo, naviglio di Isorella, naviglio civico di Cremona, naviglio nuovo Pallavicino, canale Muzza, canale Villorosi, canale Vacchelli, roggia Maggia e Dugale Delmona; ✓ il territorio dei Parchi regionali; ✓ le aree agricole interessate da 	<p>L'area prescelta non presenta alcun elemento di non idoneità all'insediamento di attività logistiche rispetto alle componenti ambientali presenti sul territorio.</p> <p>L'area prescelta presenta una forma regolare e compatta affacciata direttamente sulla SP47, ed utilizza aree destinate attualmente destinate all'attività agricola.</p> <p>L'area di intervento non interrompe la continuità e la compattezza della RER e della REP, così come non crea interferenze con elementi di biodiversità. In sede di elaborazione dello strumento urbanistico attuativo e del Rapporto Ambientale, previo esame dei caratteri ecologici, ambientali e paesaggistici del contesto di riferimento, dovrà essere predisposto apposito "Progetto di valorizzazione paesistica" esteso al contesto circostante che, oltre a valutare gli impatti previsti</p>

	<p>produzioni di qualità (DOP, DOC, DOCG).</p> <p><u>Idoneità dell'area</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ continuità e compattezza delle aree agricole;✓ continuità e compattezza della RER o REP , anche con gli elementi di biodiversità. <p><u>Mitigazione/Connessione ambientale</u></p> <ul style="list-style-type: none">✓ prevedere opportune fasce di mitigazione / connessione ambientale all'esterno della superficie operativa, ma all'interno dell'area di intervento;✓ superficie delle aree libere non inferiore al 20% della superficie operativa, destinata alla mitigazione verso il sistema ambientale esterno, finalizzata alla costruzione di direttrici di continuità della Rete Ecologica;✓ l'area dovrà essere attrezzata con opportuni impianti arbustivi ed arborei, all'interno dell'area di intervento e con sufficiente profondità utile a creare effettivo schermo visivo, con costi di manutenzione a carico dell'operatore;✓ nel caso superficie territoriale superiore a 100.000 mq collocati su suolo libero, dovrà essere garantita la realizzazione di opportune direttrici di permeabilità ambientale, individuando sub comparti tra loro separati da fasce di mitigazione/compensazione.	<p>sul sistema agricolo, dovrà sviluppare idonee soluzioni progettuali di mitigazione e compensazione, anche territoriale, con la previsione di adeguate opere verdi, tenendo in debita considerazione le indicazioni fornite dai criteri regionali in materia.</p>
Componente energetica ed emissiva	<ul style="list-style-type: none">✓ prevedere l'impiego prevalente di energia rinnovabile elettrica e termica prodotta da impianti realizzati sull'edificio o strutture di pertinenza;✓ adozione di soluzioni volte a mitigare l'effetto isola di calore (pareti verdi, coperture fredde o verdi, sistemazioni verdi coordinate);✓ utilizzo di una flotta veicolare (o quote significative di essa) a basse emissioni o emissioni zero (oggetto di accordo)	<p>In relazione alle caratteristiche e alla tipologia dell'attività che si insedierà, dovrà essere predisposto apposito approfondimento in tema di "Energia ed emissioni", considerando le indicazioni dei criteri regionali, finalizzati a garantire la sostenibilità alle nuove previsioni insediative.</p>

Componente rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> ✓ dovrà essere assicurata l'innovazione tecnologica finalizzata all'utilizzo di materiali e tecnologie eco-compatibili per gli imballaggi e gli altri materiali potenzialmente atti a divenire rifiuti 	In relazione alle caratteristiche ed alla tipologia dell'attività che si insedierà, dovrà essere predisposto apposito approfondimento in tema di "Rifiuti", considerando le indicazioni dei criteri regionali, finalizzati a garantire la sostenibilità alle nuove previsioni insediative.
Componente paesaggistica	<ul style="list-style-type: none"> ✓ adeguato inserimento paesaggistico; ✓ realizzazione di fasce arboree al bordo della superficie operativa, all'interno dell'area di intervento; ✓ interventi di mitigazione visiva degli insediamenti, in considerazione dei caratteri tipologici degli edifici da realizzare 	In relazione alle caratteristiche ed alla tipologia dell'attività che si insedierà, dovrà essere predisposto apposito approfondimento in tema di "Paesaggio", considerando le indicazioni dei criteri regionali, finalizzati a garantire l'adeguato inserimento paesaggistico e la realizzazione di interventi di mitigazione.
Componente mobilità	<ul style="list-style-type: none"> ✓ verifica dei requisiti di localizzazione e di capacità, funzionalità e sicurezza della rete di mobilità ✓ opere compensative quali collegamenti ciclopeditoni verso il centro urbano o verso i principali punti di interscambio modale; ✓ per superfici superiori a 100.000 mq, stima della possibile domanda di trasporto pubblico espresso dalle maestranze, contemplando l'eventuale corresponsione di risorse necessarie all'implementazione delle linee di trasporto pubblico o all'effettuazione in proprio del servizio 	In relazione alle caratteristiche ed alla tipologia dell'attività che si insedierà, dovrà essere predisposto apposito approfondimento in tema di "Mobilità", considerando le indicazioni dei criteri regionali, finalizzati a garantire requisiti di sostenibilità e conseguenti misure compensative.
Layout funzionale e servizi per le maestranze	<ul style="list-style-type: none"> ✓ individuazione di spazi per i servizi sanitari, per il riposo, nonché strutture di distribuzione di beni per gli autisti 	In relazione alle caratteristiche ed alla tipologia dell'attività che si insedierà dovranno essere proposti adeguati servizi e spazi al servizio del personale, compresi gli autisti.
VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI		
Impatto viabilistico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ bacino d'utenza servito, riferimento a filiere produttive o logistiche; ✓ traffico merci generato (matrice O/D dei flussi), distinto per tipologia di mezzi; ✓ traffico generato dalle maestranze (matrice O/D dei flussi), in rapporto al bacino, alle fasce orarie di punta generate, sovrapposizione con il traffico merci, distinguendo le quote dei differenti tagli modali effettivamente disponibili; ✓ rilevazioni di traffico circolante sulla rete viaria nelle fasce di punta del traffico circolante (dati non antecedenti i 3 anni); ✓ assegnazione alla rete delle fasce 	<p>L'argomento dovrà essere affrontato ed approfondito all'interno del previsto studio di approfondimento, sulla base delle indicazioni di cui ai criteri regionali, per ciò che riguarda la componente "Viabilità e traffico", attraverso l'analisi dello stato di fatto, degli impatti generati dall'intervento e delle misure di mitigazione previste nella fase di esercizio e nella fase di cantiere.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere riservata alla valutazione degli impatti sulla rete viabilistica esistente, in particolare sulla SP47 in attraversamento di Villanova, e alle correlate misure di mitigazione finalizzate a ridurre gli impatti generati.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> orarie di punta del traffico generato e dei flussi circolanti; ✓ valutazioni di capacità della rete nello stato di fatto e nello scenario di progetto, secondo indicazioni DGR n° 8/3219 del 2006, compresa la valutazione di coerenza tra volumi generati e relazione di diretta prossimità con la rete viaria principale; ✓ soddisfacimento sosta dei mezzi pesanti e leggeri – stato di fatto e progetto; ✓ incidentalità nello stato di fatto della rete viaria di prossimità ed eventuali interventi migliorativi 	
Impatto sulle emissioni	<ul style="list-style-type: none"> ✓ emissioni in atmosfera che incidono sulla qualità dell'aria, ivi comprese le emissioni derivanti dal traffico generato; ✓ emissioni da rumore, anche in relazione al traffico generato nell'insediamento e nei contesti attraversati dal traffico generato, con particolare riferimento ai recettori sensibili o comunque residenziali 	L'argomento dovrà essere affrontato ed approfondito all'interno del previsto studio di approfondimento ambientale, sulla base delle indicazioni di cui ai criteri regionali, per ciò che riguarda le componenti "Qualità dell'aria", "Clima e atmosfera", "Rumore", attraverso l'analisi dello stato di fatto, degli impatti generati dall'intervento e delle misure di mitigazione previste nella fase di esercizio e nella fase di cantiere. Per queste componenti particolare attenzione dovrà essere posta all'esame degli impatti generati dalla fase di cantiere.
Impatto sul sistema ambientale	<ul style="list-style-type: none"> ✓ consumo di suolo, frammentazione del territorio agricolo e interferenza con i territori agricoli interessati da produzioni di qualità; ✓ interferenza con siti soggetti a specifica tutela ambientale; ✓ interferenza con siti soggetti a specifica tutela paesaggistica; ✓ interferenza con direttrici di connettività di salvaguardia della biodiversità; ✓ produzione di rifiuti: riciclabilità e riutilizzo materiali nei cicli dell'azienda, riciclo/riutilizzo materiali a fine vita edificio/impianto; ✓ risorsa acqua sotterranea; ✓ risorsa acqua di superficie 	L'argomento dovrà essere affrontato ed approfondito all'interno del previsto studio di approfondimento ambientale, sulla base delle indicazioni di cui ai criteri regionali, per ciò che riguarda le componenti "Biodiversità, ecosistemi, flora e fauna", "Paesaggio", "Suolo e sottosuolo", "Acque superficiali", "Acque sotterranee", attraverso l'analisi dello stato di fatto, degli impatti generati dall'intervento e delle misure di mitigazione previste nella fase di esercizio e nella fase di cantiere.
Impatto sul tessuto urbano	Compatibilità con il tessuto urbano circostante, verificando la compatibilità del traffico pesante generato con le funzioni attraversate e, in particolare, con gli insediamenti residenziali o gli altri insediamenti sensibili (servizi alla persona, scuole, ospedali e centri sanitari, ecc.)	L'argomento dovrà essere affrontato ed approfondito all'interno del previsto studio di approfondimento, sulla base delle indicazioni di cui ai criteri regionali, per ciò che riguarda la componente "Sistema insediativo", "Popolazione e salute umana", attraverso l'analisi dello stato di fatto, degli impatti generati dall'intervento e delle misure di mitigazione previste nella fase di esercizio e nella fase di cantiere.

Impatto sulla sicurezza territoriale	In caso di attività che comporti la movimentazione o l'uso di materiale tossico o nocivo	Qualora presente, l'argomento verrà affrontato all'interno del Rapporto Ambientale
---	--	--

Tabella 04.04 – Applicazione dei Criteri regionali alla previsione di insediamento logistico nel Comune di Moglia

4.5.2. Indicazioni per la realizzazione di insediamenti per attività economiche sostenibili e compatibili

I fattori di competitività delle attività economiche Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate - APEA

Un territorio diventa competitivo se è in grado di affrontare la concorrenza del mercato garantendo, al contempo, una sostenibilità ambientale, economica, sociale e culturale, basata sull'organizzazione in rete e su forme di articolazione territoriale. Gli elementi della competitività territoriale si combinano in modo specifico in ogni territorio, ossia:

- la competitività sociale: capacità dei soggetti di intervenire insieme, efficacemente, in base ad una stessa concezione del progetto, incoraggiata da una concertazione fra i vari livelli istituzionali;
- la competitività ambientale: capacità dei soggetti di valorizzare l'ambiente in quanto elemento "distintivo" del loro territorio, garantendo al contempo la tutela e il rinnovamento delle risorse naturali e del patrimonio;
- la competitività economica: capacità dei soggetti di produrre e mantenere all'interno del territorio, il massimo del valore aggiunto, consolidando i punti di contatto tra i vari settori e combinando efficacemente le risorse, al fine di valorizzare la specificità dei prodotti e dei servizi locali.

A tal fine, la realizzazione di infrastrutture eco-sostenibili, volte a favorire produzioni pulite, prevenzione dell'inquinamento, efficienza energetica e sinergie fra le imprese, diventa parte integrante di un'area ecologicamente attrezzata.

I vantaggi raggiungibili sotto il profilo ambientale da parte delle aziende insediate in un'area ecologicamente attrezzata sono superiori rispetto alla somma dei benefici ottenibili dalla ottimizzazione del processo produttivo di ciascuna impresa.

I vantaggi per il sistema produttivo

I vantaggi diretti riguardano principalmente le sinergie che possono realizzarsi fra le imprese, che saranno tanto più elevati, quanto più le diverse attività sono integrabili fra loro.

Sinergie positive derivano anche dall'impiego di soluzioni innovative per il risparmio energetico ed idrico, dalla massimizzazione dell'efficienza energetica e dalla razionalizzazione nell'uso delle acque, con conseguente risparmio anche a livello di singola impresa. Altri vantaggi per le imprese che si insediano in un'area ecologicamente attrezzata riguardano:

- la riduzione dei costi per la gestione delle parti comuni o per l'erogazione di servizi a tariffe agevolate;
- la facilitazione nell'ottenere le autorizzazioni ambientali necessarie;
- la riduzione dei costi derivanti dall'utilizzo di una serie di servizi comuni relativamente al trasporto collettivo, alla gestione delle risorse umane, alle attività commerciali e di marketing, ai servizi bancari e assicurativi;
- il miglioramento della gestione ambientale, minimizzando i rischi di incidenti ambientali ed ottimizzando l'uso di energia e di risorse;
- il conseguimento della certificazione ambientale ed il monitoraggio ambientale.

I vantaggi per il sistema territoriale

DP05.1- RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 133
----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

In generale si può affermare che le aree APEA rappresentano un fattore per incrementare la competitività del sistema delle imprese, agevolate sia nel miglioramento delle proprie performance ambientali, sia nel rapporto con gli enti locali, sia nell'utilizzo di infrastrutture comuni e rappresentano uno strumento di qualificazione del territorio, poiché consentono di:

- ridurre la dispersione degli insediamenti artigianali e produttivi nel territorio;
- sostenere lo sviluppo economico industriale secondo una logica di aggregazione per "poli" integrati ed interconnessi con le reti di trasporto di merci, persone, oltre che con le risorse territoriali;
- ridurre l'impatto sull'ambiente derivante dalla concentrazione di insediamenti industriali;
- aggregare una domanda di trasferimento tecnologico che riguarda i settori energia, ambiente e risorse idriche.

Strategie e obiettivi di un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata

Le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate sono aree destinate all'insediamento di attività economico-produttive (industriali, artigianali, di servizi) caratterizzate dalla presenza di servizi ed infrastrutture volti all'espletamento delle seguenti funzioni:

- ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse e del suolo (con particolare riferimento ai consumi energetici ed idrici);
- prevenzione e riduzione delle emissioni inquinanti e della produzione e pericolosità dei rifiuti;
- razionalizzazione dei trasporti interni all'area e dei collegamenti con l'esterno;
- efficace prevenzione e gestione dei rischi e delle emergenze.

Le funzioni caratteristiche di queste aree con la presenza di attività economiche possono essere declinate in obiettivi di carattere generale così identificabili:

1. Massimizzare l'efficacia e l'efficienza dei processi di depurazione e regolazione del deflusso delle acque reflue e meteoriche
2. Ridurre il prelievo di acque superficiali, di falda e di rete (massimizzando l'utilizzo di acque recuperate)
3. Ridurre la produzione e l'avvio a smaltimento dei rifiuti
4. Massimizzare l'efficienza energetica delle reti, degli impianti, dei processi e il ricorso a fonti di energia rinnovabili
5. Controllare e ridurre le emissioni in atmosfera
6. Ridurre le pressioni ambientali indotte dai trasporti e dal traffico veicolare sulla viabilità di collegamento e sulla rete viaria interna
7. Ridurre il rischio di incidenti ambientali derivanti dalla gestione delle sostanze pericolose e dalla presenza di processi a rischio di incidente
8. Massimizzare la qualità energetico-ambientale ed il comfort interno dell'edificio
9. Assicurare l'efficace inserimento paesaggistico dell'insediamento
10. Garantire una elevata qualità architettonica dei manufatti edilizi
11. Garantire la qualità del clima acustico degli spazi interni ed esterni.

I risultati attesi dalla realizzazione delle APEA riguardano:

- il miglioramento della qualità architettonica e paesaggistica dei comprensori produttivi;
- l'aumento degli standard qualitativi degli ambiti produttivi per favorire l'insediamento di attività ad alto livello innovativo sotto il profilo della specificità delle produzioni;
- la diminuzione dell'impatto ambientale degli insediamenti produttivi.

A tal fine le aree APEA devono essere progettate, realizzate e gestite sulla base di criteri di eco-efficienza, al fine di garantire un sistema di gestione integrato degli aspetti ambientali, la riduzione e prevenzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, la tutela della salute e della sicurezza, nonché un miglioramento ambientale diffuso del territorio, a partire da un buon inserimento paesaggistico.

L'innovatività della gestione ambientale non deriva quindi esclusivamente dagli aspetti progettuali ed infrastrutturali. La gestione ambientale condivisa, il dialogo con gli Enti locali e la partecipazione delle imprese al processo sono elementi per l'avvio di una *governance* territoriale innovativa, che indirizzi e sostenga una politica ambientale di sostenibilità degli insediamenti produttivi. Il modello APEA deve essere visto dai soggetti interessati (imprese, Enti locali) come uno strumento di valorizzazione del territorio e di crescita della competitività del sistema produttivo e della singola impresa e nel principio di gestione ambientale comune va ricercato un vantaggio condiviso, per le imprese, gli Enti e le popolazioni locali.

I requisiti di un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata

In generale, i criteri possono essere classificati con riferimento a tre diverse categorie:

- obiettivo ambientale/ambito di riferimento
- livello di applicazione:
 - urbanistico/territoriale/infrastrutturale
 - architettonico/edilizio
 - gestionale
- ambito di applicazione.

Si riporta nella **Tabella 04.05.** un quadro dei requisiti che dovrebbero caratterizzare un insediamento con la presenza di attività economiche sostenibili e compatibili, seguiti da alcune indicazioni circa i possibili interventi/soluzioni per la loro applicazione in ordine al conseguimento degli obiettivi descritti in precedenza.

Obiettivo	Requisito
1. Massimizzare efficacia ed efficienza dei processi di depurazione e regolazione del deflusso delle acque reflue e meteoriche	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di controllo degli apporti di acque meteoriche per il mantenimento degli assetti idrogeologici • Separazione delle reti fognarie • Presenza di sistemi di depurazione collettivi
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di controllo degli apporti di acque meteoriche per il mantenimento degli assetti idrogeologici • Recupero e riutilizzo delle acque meteoriche
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee
2. Ridurre il prelievo di acque superficiali, di falda e di rete	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Differenziazione delle reti di fornitura delle acque e adozione di sistemi di recupero e riutilizzo
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> • Contenimento dei consumi • Riutilizzo dei reflui di processo • Recupero delle acque grigie
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenzione e gestione della rete
3. Ridurre la produzione e	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u>

l'avvio a smaltimento dei rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> Efficacia ed efficienza delle modalità di gestione dei rifiuti speciali
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> --
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> Ottimizzazione del ciclo di produzione e gestione dei rifiuti a livello di area
4. Massimizzare l'efficienza energetica delle reti, degli impianti, dei processi ed il ricorso a fonti di energia rinnovabili	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> Adeguatezza dell'accesso al sole dei lotti Adozione di soluzioni impiantistiche centralizzate ad alta efficienza Produzione di energia da fonti rinnovabili
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> ---
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> Adeguatezza delle modalità di gestione degli aspetti energetici a livello di area Acquisto di energia da fonti rinnovabili
5. Controllare e ridurre le emissioni in atmosfera	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> Massimizzazione del rendimento e dell'efficienza dei processi di produzione ed utilizzo dell'energia
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> Rendimento degli impianti di combustione
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio della qualità dell'aria
6. Ridurre le pressioni ambientali indotte dai trasporti e dal traffico veicolare sulla viabilità di collegamento e sulla rete viaria interna	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> Efficienza della rete stradale interessata dai flussi generati Presenza ed accessibilità del servizio di trasporto pubblico Disponibilità di piste ciclabili Presenza di aree logistiche comuni Adeguatezza della rete viaria interna Adeguatezza degli spazi di sosta e di manovra dei mezzi pesanti Adeguatezza della segnaletica interna
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> ---
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> Adeguatezza delle modalità di gestione della mobilità Adeguatezza dei sistemi di manutenzione della viabilità interna e della segnaletica
7. Ridurre il rischio di incidenti ambientali derivanti dalla gestione delle sostanze pericolose e dalla presenza di processi a rischio di incidente	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> Localizzazione delle aziende sulla base delle tipologie di rischio Adeguatezza degli impianti antincendio di area Adeguatezza degli spazi per la gestione delle emergenze Minimizzazione dei campi elettrici e magnetici ad alta frequenza
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> ---
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> Modalità di gestione comune delle emergenze e della sicurezza Informazione e sensibilizzazione delle imprese insediate Modalità di gestione delle informazioni rilevanti
8. Massimizzare la qualità energetico-ambientale ed il comfort interno dell'edificato	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> -----
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> Comportamento passivo dell'edificio Prestazioni del sistema edificio-impianto Rendimento degli impianti termici, di climatizzazione estiva e di aerazione Contenimento delle dispersioni termiche da ricambio d'aria Resistenza termica dell'involucro Contenimento del carico termico estivo sulla copertura

	<ul style="list-style-type: none"> • Controllo delle condense sull'involucro edilizio • Produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili • Esposizione delle aperture trasparenti • Qualità dell'illuminazione naturale e artificiale • Razionalizzazione dei consumi per l'illuminazione
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguatezza dei piani di manutenzione • Monitoraggio delle prestazioni degli edifici
9. Assicurare l'efficace inserimento ed interazione paesaggistico/ambientale dell'insediamento	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardia e valorizzazione delle preesistenze naturali e della biodiversità • Adeguatezza degli elementi di mitigazione / mascheramento • Qualità degli spazi aperti
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> • Qualità del progetto architettonico
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione e manutenzione degli spazi aperti
10. Garantire la qualità del clima acustico degli spazi interni ed esterni	<u>Requisiti di carattere urbanistico/territoriale/infrastrutturale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Adeguatezza del lay-out dell'area rispetto ai recettori significativi • Adeguatezza delle misure di mitigazione
	<u>Requisiti di carattere architettonico/edilizio</u> <ul style="list-style-type: none"> • Limitazione dell'impatto acustico interno ed esterno
	<u>Requisiti di carattere gestionale</u> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio del rumore • Regolamentazione delle attività caratterizzate da impatto acustico

Tabella 04.05 – Obiettivi e requisiti di un'area APEA

Obiettivi strategici e di carattere generale

Nel processo di pianificazione, progettazione e della successiva attuazione, la Tabella 04.06. costituisce un primo strumento di riferimento, che dovrà essere seguito da schede operative, da elaborare in fase attuativa, che rappresenteranno lo strumento di riferimento per consentire di valutare l'effettiva rispondenza delle azioni intraprese rispetto alle finalità complessive dell'intervento, mediante la verifica puntuale della coerenza tra obiettivi e azioni.

Gli obiettivi strategici pertinenti a ciascun tema sono stati articolati in obiettivi generali che, nella descrizione di ciascun aspetto, sono suddivisi ed articolati in azioni e specifiche tecniche cui adempiere durante la programmazione, la progettazione e la gestione di un'APEA.

Rif	Tema	Obiettivo strategico	Rif	Obiettivi generali
AU	ASSETTO URBANISTICO E TERRITORIALE	Progettare e realizzare interventi urbanistico-territoriali di qualità per i complessi industriali	Ob. 1	Ottimizzare la configurazione delle reti e degli impianti tecnologici e realizzare sistemi avanzati di telecomunicazioni
			Ob. 2	Realizzare una gestione comune delle emergenze e della sicurezza, garantendo spazi e servizi necessari
ML	MOBILITA' E LOGISTICA	Ridurre le pressioni ambientali indotte dai trasporti e dal traffico veicolare	Ob. 1	Garantire l'efficienza della rete stradale interessata dai flussi generati e attratti, ottimizzare l'accessibilità viabilistica all'area e favorire una mobilità sostenibile delle persone e delle merci
			Ob. 2	Massimizzare la sicurezza stradale e ottimizzare la circolazione interna ed esterna all'area, mediante un'adeguata configurazione delle aree di sosta, della rete viaria e ciclo pedonale e una opportuna regolamentazione del traffico
HP	HABITAT E PAESAGGIO	Garantire un elevato livello di qualità paesaggistica dell'area	Ob. 1	Garantire una buona integrazione dell'intervento con gli elementi del paesaggio naturali ed antropici in cui si inserisce

			Ob. 2	Garantire la qualità degli spazi aperti (aree verdi, strade, parcheggi e aree di pertinenza dei lotti) e dell'edificato in termini di assetto complessivo e scelte realizzative
AQ	ACQUA	Garantire una corretta gestione delle risorse idriche	Ob. 1	Garantire la sicurezza idrogeologica dell'area (ridurre le portate di deflusso e contribuire alla ricarica della falda sotterranea) e la qualità ambientale del reticolo idrografico superficiale
			Ob. 2	Ridurre i consumi anche differenziando gli approvvigionamenti in funzione degli usi, attraverso l'adozione di sistemi per il riutilizzo dell'acqua meteorica o di reflui recuperabili
			Ob. 3	Ridurre lo scarico delle acque reflue attraverso un sistema di smaltimento a reti separate e garantire un sistema di depurazione dei reflui che riduca l'impatto ambientale dei processi depurativi tradizionali
AR	ARIA	Mantenere e/o migliorare la qualità dell'aria	Ob. 1	Prevenire, controllare e ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera
			Ob. 2	Garantire buone condizioni di qualità dell'aria esterna e interna agli ambienti di lavoro
SS	SUOLO E SOTTOSUOLO	Preservare l'integrità del suolo mediante il contenimento del consumo e il controllo delle emissioni inquinanti	Ob. 1	Contenere il consumo di suolo
			Ob. 2	Controllare e prevenire le emissioni inquinanti derivanti da sversamenti e contaminazioni
			Ob. 3	Garantire la protezione da radon e materiali radioattivi
EN	ENERGIA	Utilizzare in modo sostenibile le risorse ambientali energetiche, massimizzando l'uso di quelle rinnovabili	Ob. 1	Ridurre i consumi di energia primaria per riscaldamento e/o raffrescamento e garantire il comfort termigrometrico negli ambienti interni
			Ob. 2	Controllare/ridurre l'utilizzo delle fonti non rinnovabili per l'approvvigionamento energetico e massimizzare l'utilizzo di fonti rinnovabili
			Ob. 3	Ottimizzare le prestazioni dei sistemi di illuminazione naturale e artificiale negli ambienti interni ai fini del risparmio energetico e del comfort visivo
			Ob. 4	Perseguire il risparmio energetico e il contenimento dell'inquinamento luminoso negli ambienti esterni pubblici e privati
CA	CLIMA ACUSTICO	Ridurre gli impatti acustici provocati da fonti rumorose	Ob. 1	Garantire un buon clima acustico negli ambienti esterni, con particolare attenzione ai ricettori
			Ob. 2	Garantire un buon clima acustico negli ambienti con prolungata presenza di persone
MR	MATERIALI E RIFIUTI	Gestire adeguatamente i rifiuti e contenere i rischi derivanti da sostanze pericolose	Ob. 1	Garantire la qualità ambientale e la salubrità dei materiali da costruzione utilizzati
			Ob. 2	Ridurre il consumo di materia e la produzione di rifiuti, tendendo alla chiusura del ciclo
			Ob. 3	Ridurre i rischi e garantire la sicurezza nella gestione dei rifiuti
EL	ELETTO-MAGNETISMO	Limitare il livello dei campi elettrici e magnetici	Ob. 1	Minimizzare il livello di campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50Hz)
			Ob. 2	Minimizzare il livello dei campi elettrici e magnetici ad alta frequenza (100kHz-300GHz)

Tabella 04.06 – Obiettivi strategici e Obiettivi generali di un intervento APEA

4.6. Aggiornamento/Adeguamento del quadro pianificatorio in materia di sicurezza del territorio

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 138
--------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

4.6.1. Documento di Polizia Idraulica e Reticolo Idrico Minore

Il Documento di Polizia Idraulica (DPI) del Comune di Moglia è stato redatto nel rispetto delle indicazioni fornite da Regione Lombardia tramite la D.g.r. n. 5714 del 15 dicembre 2021. Altri principali riferimenti normativi sono i seguenti:

- R.d. n° 523 del 25 luglio 1904
- L.R. n° 10 del 29 giugno 2009
- L.R. n° 4 del 15 marzo 2016.

La polizia idraulica è la materia che regola le attività e le opere che è possibile realizzare all'interno delle aree del demanio idrico fluviale e/o nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua.

Regione Lombardia ha delegato fin dal 2001 ai Comuni le funzioni di Autorità idraulica sui corsi d'acqua del reticolo idrico minore (RIM). I Comuni hanno, quindi, la responsabilità di identificare il reticolo di propria competenza, effettuare la manutenzione sullo stesso e applicare i canoni per l'occupazione delle aree demaniali.

Il DPI definisce e norma il RIM di competenza comunale, è composto dai seguenti elaborati:

- RIM.1.1 - *Relazione illustrativa*
- RIM.1.2 - *Scheda dei dati di riferimento del DPI*
- RIM.1.3 - *Carta idrografica*
- RIM.1.4 - *Regolamento di polizia idraulica.*

Il reticolo idrografico è così articolato:

- Reticolo idrografico Principale (RIP), individuato con la D.g.r. n. 5714 del 15 dicembre 2021 (Allegato A), sul quale compete a Regione e/o AIPO (Allegato B) l'esercizio delle attività di Polizia Idraulica;
- Reticolo idrografico Minore (RIM) di competenza comunale;
- Reticolo idrografico di Bonifica (RIB), individuato con la D.g.r. n. 5714 del 15 dicembre 2021 (Allegato C);

In Comune di Moglia non sono stati individuati corpi idrici privati (canali di derivazione).

L'elaborato cartografico è stato predisposto in ottemperanza alle indicazioni regionali. In particolare:

- il sistema di coordinate cartografiche scelto per l'acquisizione delle componenti geografiche è UTM32_WGS84;
- la base cartografica di partenza da utilizzare come riferimento deve essere il database topografico regionale;
- l'individuazione cartografica del reticolo idrico minore è avvenuta partendo dal reticolo idrografico master (Reticolo idrografico regionale unificato - RIRU) messo a disposizione da Regione Lombardia, identificando eventuali nuovi tratti di corsi d'acqua e/o modificando quelli già esistenti.

Oltre alle mezzerie dei corsi d'acqua appartenenti ai differenti reticoli idrici, sono state rappresentate le fasce di rispetto normate dal DPI.

Il Reticolo idrografico regionale unificato – RIRU, scaricabile dal GeoPortale di Regione Lombardia, contiene, pur con evidenti limiti, le diverse tipologie di reticolo, già integrate nella banca dati regionale, ovvero:

- Reticolo Idrografico Principale (RIP)

- Reticolo di Bonifica (RIB)
- Reticolo Idrografico Minore (RIM)
- Sistema Informativo per la Bonifica, l'Irrigazione e il Territorio Rurale (SIBITER)
- idrografia del Database Topografico Regionale (DBTR)
- reticolo digitalizzato della Carta tecnica regionale in scala 1:10.000.

Il reticolo idrografico Master è costituito da uno shapefile a geometria lineare (ID_CTR12.shp) che rappresenta le mezzerie degli alvei dei corsi d'acqua.

Esaminando l'allegato A della D.g.r. n. 5714 del 15 dicembre 2021, si osserva che i corsi d'acqua facenti parte del "Reticolo Idrico Principale" (RIP) sono i seguenti:

- Secchia (con codice progressivo MN004), ubicato sul confine orientale del territorio comunale e appartenente agli elenchi delle acque pubbliche di cui al R.D. 1775/33 al n° 33;
- Canale Dugale Parmigiana Moglia (tratto rigurgitante, con codice progressivo MN095), che attraversa il territorio comunale in senso ovest-est fino alla chiavica di Bondanello, anch'esso appartenente agli elenchi delle acque pubbliche come da Legge n. 919 del 22.12.1910.

Poiché entrambi i corsi d'acqua sono compresi anche tra quelli individuati nell'Allegato B - Individuazione del reticolo di competenza dell'Agenzia Interregionale del fiume Po, le relative funzioni di polizia idraulica sono così suddivise:

- Agenzia Interregionale del fiume Po - AIPo
 - ✓ vigilanza;
 - ✓ accertamento e contestazione delle violazioni previste in materia;
- Regione Lombardia
 - ✓ rilascio di concessioni relative all'utilizzo e all'occupazione dei beni demaniali;
 - ✓ rilascio di nulla-osta idraulici relativi ad opere nella fascia di rispetto dei corsi d'acqua;

dove, però, il Canale Dugale Parmigiana Moglia, con la denominazione Cavo Parmigiana-Moglia viene attribuito al reticolo di competenza del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, di cui all'Allegato C – D.g.r. 15 dicembre 2021 n° XI/5714, aggiornato con D.g.r. n. 1615/2023.

Per quanto riguarda il RIB tutte le competenze sono del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale e del Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po³², per il RIM le competenze, come già illustrato, sono comunali. Nella cartografia vengono rappresentati:

- canali del reticolo principale
- canali del reticolo consortile
- canali del reticolo minore
- aree golenali
- argini e fasce di rispetto idraulico.

Infine, per l'individuazione del Reticolo Idrico Minore (RIM) è stata effettuata la ricognizione del reticolo idrico superficiale presente nel territorio comunale, che ha consentito di identificare e classificare tutti i corsi d'acqua presenti in Comune di Moglia e, conseguentemente, di definire il Reticolo Idrico Minore (RIM) che risulta essere composto da tutti i corsi d'acqua che non appartengono al Reticolo Idrico Principale (RIP), ai Reticoli Idrici di Bonifica (RIB) e che non sono canali privati.

³² Per l'elenco dei corsi d'acqua di competenza di ciascun Consorzio, si rimanda alla relazione illustrativa del RIM.

Nel Comune di Moglia, sono 18 gli elementi idrici che compaiono nel Catasto Teresiano (cessato) e sono ancora presenti sul territorio come canali, fossi, colatori e scoli³³. L'aggiornamento RIM ha determinato una considerevole riduzione del numero di canali rispetto a quello vigente, in considerazione delle più recenti indicazioni e chiarimenti ricevuti a proposito della funzionalità dei canali stessi e della possibilità di fare riferimento al Catasto cessato invece del catasto attuale.

Il Regolamento di polizia idraulica individua:

- norme generali di tutela dei corsi d'acqua
- principi di gestione
- prescrizioni per opere interferenti col reticolo idrico minore
- concessioni demaniali e procedure per il rilascio della concessione o nulla osta idraulico.

Relativamente alle fasce di rispetto:

- per il Reticolo Idrico Principale si sono adottate le fasce di rispetto previste dagli articoli 96 e 97 del Capo VII R.D. 25 luglio 1904 n°523 e successive modificazioni e integrazioni "*Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie*" riprese anche nella D.G.R. 15 dicembre 2021 n° XI/5714_divieto assoluto di piantagioni e movimento di terreno ad una distanza inferiore a 4 m e divieto assoluto di edificazione e scavi a distanza inferiore di 10 m).

Per i corsi d'acqua in gestione ai consorzi di bonifica, valgono le disposizioni stabilite dai Regolamenti di Polizia Idraulica Consorziale e in base ai quali vigono le seguenti fasce di rispetto:

- per il Consorzio di bonifica dell'Emilia Centrale si applicano le disposizioni di cui al R.D. 8 maggio 1904 n°523, art. 96 lettera f), in generale di 10 metri dai canali principali e 5 metri dai canali secondari calcolati a partire dal piede esterno dell'argine, ove esistente, o dal ciglio della sponda, in assenza di argine, dettagliate come di seguito:
 - ✓ 10 m per i nuovi edifici;
 - ✓ 5 m per le recinzioni e per le piantumazioni di alberi e arbusti (salvo specifico accordo con l'Ente gestore del canale per la realizzazione di progetti ambientali funzionali al completamento della rete ecologica);
 - ✓ 5 m per le operazioni di aratura;
 - ✓ 5 m per la posa di qualsivoglia conduttura lineare interrata parallela al canale;
 - ✓ 10 m per il posizionamento di linee elettriche;
 - ✓ le stesse distanze si applicano anche alle aree di espansione controllata delle piene;
- per il Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po valgono le disposizioni stabilite nel Regolamento di polizia idraulica ai sensi dell'art. 85, comma 5, della Legge Regionale 5 dicembre 2008, n.31 "*Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale*", che, all'art. 3, stabilisce distanze di rispetto e attività vietate (sostanzialmente simili a quelle definite dal R.D. 25 luglio 1904 n°523).

L'Allegato E alla d.g.r. n° 3668 del 2024, "*Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione dei canoni di polizia idraulica*" stabilisce, per il reticolo idrico minore le seguenti fasce di rispetto:

- 10 m: divieto assoluto di edificazione e scavi esterni al Tessuto Urbano Consolidato (TUC)
- 4 m: divieto assoluto di edificazione e scavi interni al TUC e per i tratti tombinati
- 4 m: divieto assoluto di piantagioni ad alto fusto e movimento di terreno
- 2 m: divieto assoluto di arature non profonde, zappature, colture agricole, siepi, arbusti e piante isolate.

³³ Per l'elenco dei corsi d'acqua e la loro individuazione cartografica, si rimanda alla relazione e alla cartografia dell'Aggiornamento del RIM.

Il Comune di Moglia è dotato del Documento di Polizia Idraulica che regola il Reticolo Idrico Minore, a cui si rimanda per il dettaglio delle norme relative.

4.6.2. Documento semplificato del Rischio Idraulico

Indicazioni e riferimenti di carattere generale

Il Documento Semplificato del Rischio Idraulico è stato redatto in base al Regolamento della Regione Lombardia n. 7 del 23 novembre 2017 e s.m.i..

Tale documento, obbligatorio per i comuni, come Moglia, ricadenti nelle aree ad alta e media criticità idraulica secondo la classificazione del RR 7/2017, contiene la rappresentazione delle attuali condizioni di rischio idraulico presenti nel territorio comunale e delle conseguenti misure strutturali e non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle suddette condizioni di rischio. La valutazione del rischio idraulico va effettuata in base agli atti pianificatori esistenti e alle informazioni disponibili sul territorio, ma senza una modellazione idraulica.

Gli atti pianificatori di riferimento sono:

- Piani dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po
 - ✓ Piano di Gestione Rischio Alluvioni - PGRA
 - ✓ Piano per l'Assetto Idrogeologico del fiume Po - PAI
- Piano Territoriale Comprensoriale della Provincia di Mantova
- Piano Comprensoriale del Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale Bonifica e del Consorzio di Bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po
- Piano di Governo del Territorio del Comune di Moglia.

Il Comune di Moglia è quindi tenuto a redigere, al fine del conseguimento degli obiettivi di invarianza idraulica ed idrologica, lo studio comunale di gestione del rischio idraulico (Art. 14), ed ha ritenuto opportuno procedere inizialmente alla stesura del *"Documento semplificato del rischio idraulico comunale"* in modo che, una volta analizzati nel dettaglio i contenuti e gli aspetti elencati al comma 8 dell'Art.14, si possa quindi disporre di tutti quegli elementi utili per poter successivamente sviluppare lo *"Studio Comunale di gestione del rischio idraulico"* ricorrendo alla più adeguata tipologia di modellazione idrodinamica del territorio comunale ed alla progettazione di massima degli interventi atti a ridurre e, per quanto possibile, eliminare il rischio idraulico comunale.

Per gli approfondimenti relativi alla valutazione del rischio idraulico e relativa mappatura, nonché la valutazione della pericolosità idraulica, del danno e la delimitazione delle aree a rischio idraulico, si rimanda al *"Documento semplificato del rischio idraulico comunale"*, elaborato nel 2025 dal Comune di Moglia, allegato al PGT2025.

Le problematiche idrauliche e idrologiche a scala comunale sono sostanzialmente legate al reticolo principale, evidenziate nella Carta PGRA (Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni). Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dal d.lgs. n. 49 del 2010, che dà attuazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali. Il PGRA contiene:

- la mappatura delle aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni per diversi tipi di reticolo idrografico;
- la stima del grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro le aree "allagabili";
- l'individuazione delle Aree a Rischio Potenziale Significativo di Alluvione (APSRF);

- il quadro dell'organizzazione del sistema di protezione civile in materia di rischio alluvioni e una diagnosi delle principali criticità
- le misure necessarie per ridurre il rischio nelle fasi prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità ed analisi (Dir 2007/60/CE).

La delimitazione e la classificazione delle aree allagabili sono contenute nelle mappe di pericolosità, caratterizzandone l'intensità, secondo gli scenari di:

- Pericolosità elevata (H o P3) per aree interessate da alluvioni frequenti
- Pericolosità media (M o P2) per aree interessate da alluvioni poco frequenti
- Pericolosità bassa (L o P1) per aree interessate da alluvioni rare

Il Documento semplificato del rischio idraulico è costituito dai seguenti elaborati

- *Elaborato 1 – Documento semplificato del rischio idraulico comunale. Relazione illustrativa*
- *Tavola 2 – Criticità*
- *Tavola 3 – Interventi.*

Per quanto concerne il Comune di Moglia, l'intero territorio è classificato come “*interessato da possibili esondazioni aree non perimetrabili*” e si identifica la presenza di aree P2 - M relative a scenari poco frequenti. Nel PGRA la delimitazione e la classificazione delle aree allagabili sono riportate nelle “mappe di pericolosità” (aggiornate al 2015) mentre la classificazione del grado di rischio al quale sono soggetti gli elementi esposti è rappresentata nelle “mappe di rischio”.

Le mappe di pericolosità contengono la delimitazione delle aree allagabili per diversi scenari di pericolosità:

- Aree P3 (High - H in cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti, con T= 20-50 anni;
- Aree P2 (Medium - M in cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti, con T=100 -200 anni;
- Aree P3 (Low - L in cartografia), o aree potenzialmente interessate da alluvioni rare, con T= 500 anni.

Le mappe di rischio classificano gli elementi che ricadono entro le aree allagabili secondo 4 gradi di rischio crescente:

- R1 – rischio moderato o nullo
- R2 - rischio medio
- R3 – rischio elevato
- R4 – rischio molto elevato.

Le mappe identificano ambiti territoriali omogenei distinti in relazione alle caratteristiche e all'importanza del reticolo idrografico e alla tipologia e gravità dei processi di alluvioni prevalenti ad esso associati, secondo la seguente classificazione:

- Reticolo idrografico principale (RP);
- Reticolo idrografico secondario collinare e montano (RSCM);
- Reticolo idrografico secondario di pianura artificiale (RSP);
- Aree costiere lacuali (ACL).

Le mappe di pericolosità e rischio contenute nel PGRA rappresentano pertanto un aggiornamento ed integrazione del quadro conoscitivo rappresentato negli elaborati del PAI.

L'intero territorio comunale è stato inserito nelle aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico a causa della bassa soggiacenza della falda. La soggiacenza può variare all'incirca tra i 2 e i 6 m dal piano campagna.

Le aree allagabili nell'ambito del reticolo principale di pianura sono ascrivibili alla presenza del fiume Po e del fiume Secchia, mentre le aree allagabili nell'ambito del reticolo secondario di pianura sono ascrivibili al reticolo di bonifica e irriguo presente sul territorio comunale.

Nella **Figura 04.29.** sono rappresentate le aree interessate da eventi alluvionali (Pericolosità Da Alluvioni) per tre scenari di piena: frequente H (TR 20-50 anni), poco frequente M (TR 100-200 anni) e raro L (TR fino a 500 anni). Le aree vengono individuate per l'ambito territoriale del reticolo idrografico principale (RP). Come risulta evidente dalla figura riportata, Moglia è interessato integralmente da aree allagabili per eventi rari, mentre è interessato da aree allagabili per eventi frequenti e poco frequenti per la sola asta del fiume Secchia.

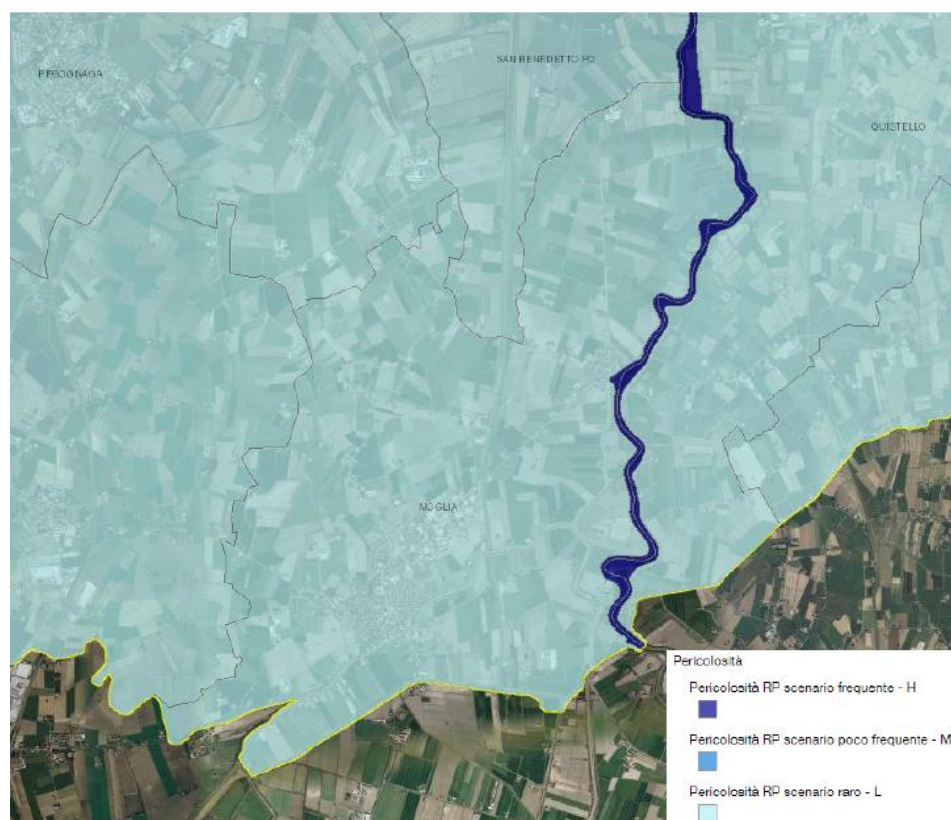


Figura 04.29 – Scenario di pericolosità idraulica – RP Fonte: Direttiva Alluvioni 2007/60/CE Revisione 2019
(Fonte: Comune di Moglia, Documento semplificato del Rischio Idraulico Comunale, 2025)

Nella **Figura 04.30.** sono rappresentate le aree interessate da eventi alluvionali (Pericolosità Da Alluvioni) per tre scenari di piena: frequente H (TR 20-50 anni), poco frequente M (TR 100-200 anni) e raro L (TR fino a 500 anni). Le aree vengono individuate per l'ambito territoriale del reticolo idrografico secondario di pianura (RSP).

Come risulta evidente dalla figura sopra riportata nel territorio di Moglia sono presenti aree allagabili per eventi poco frequenti. Il PGRA vigente riporta, nella perimetrazione delle aree interessate da eventi alluvionali poco frequenti, anche le aree che vengono interessate da allagamenti a causa del danneggiamento dell'impianto idrovoro Mondine. Come riportato in precedenza l'impianto risulta essere ripristinato e pienamente operativo a partire dalla data del 14/11/2018 e, pertanto, nel

presente documento verranno indicate come criticità le sole aree interessate da allagamenti poco frequenti che permangono anche a seguito del ripristino dell'operosità dell'impianto Mondine³⁴.

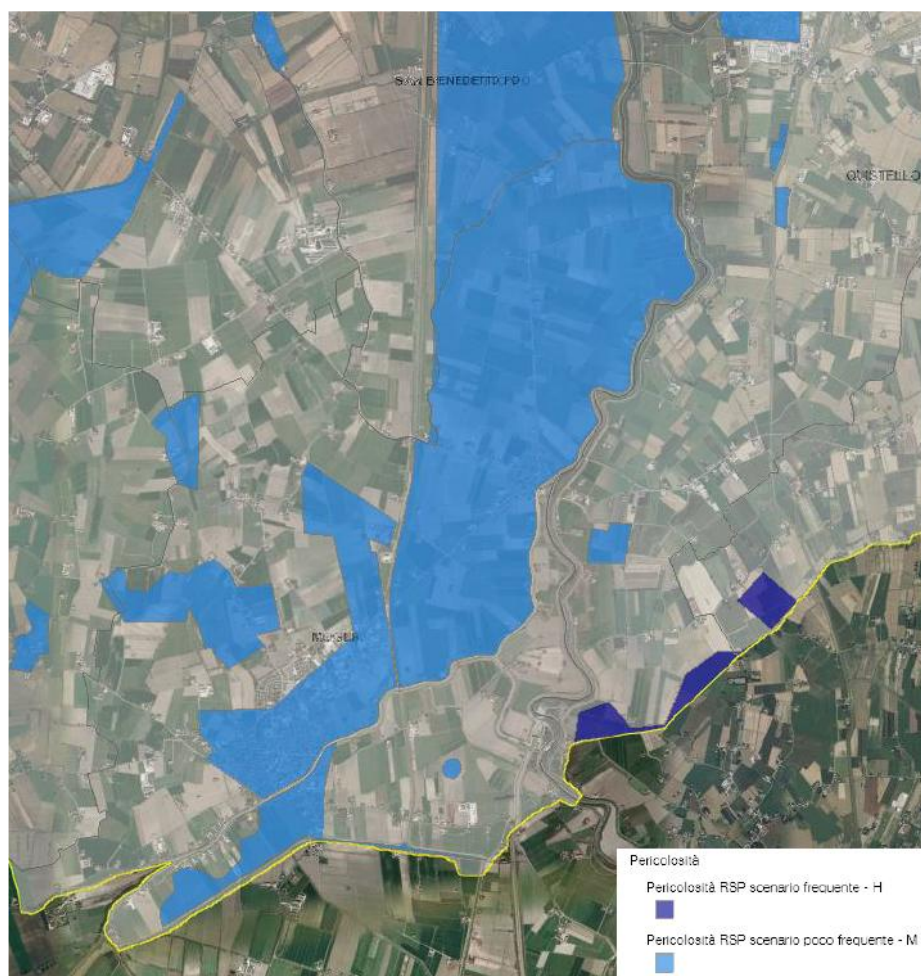


Figura 04.30 – Carta PAI-PGRA

(Fonte: Comune di Moglia, Documento semplificato del Rischio Idraulico Comunale, 2025)

Dall'analisi della componente geologica del PGT del Comune di Moglia, del PAI e del PGRA, si può evidenziare che il territorio comunale è caratterizzato da soggiacenza della falda limitata. Sul reticolo idrico secondario e di bonifica sussistono condizioni di deflusso che possono generare fenomeni di allagamento.

Il territorio comunale è interessato dalla presenza di aree allagabili. Le aree allagabili sono definite dalle fasce del PAI/PGRA per gli scenari di pericolosità H, M e L.

Aree a rischio idraulico e interventi proposti

L'ambito territoriale del comune di Moglia risulta essere interessato dalla presenza di aree allagabili ricadenti all'interno delle fasce A e B del Fiume Secchia, e della Fascia C del Fiume Po, come di seguito caratterizzate.

³⁴ E' da precisare però che formalmente il PGRA ad oggi vigente perimetra tali aree così come riportato nella Figura 04.29. e pertanto al fine di una valenza formale della perimetrazione riportata nel Documento semplificato del Rischio Idraulico Comunale, dovrà essere aggiornato anche il PGRA.

Allagamento per la piena del fiume Secchia

Alcune porzioni del territorio di Moglia rientrano nell'ambito della possibile esondazione lungo un tratto di asta del Fiume Secchia. Tali aree corrispondono alla fascia di territorio limitrofa alla sponda destra del Fiume Secchia lungo tutto il confine orientale, per un'estensione massima di poche decine di metri dall'argine. Le aree interessate sono aree di goleni e non interessano edifici ed insediamenti urbani.

Piene catastrofiche del fiume Po

Nel contesto del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino del Fiume Po, il territorio di Moglia viene inserito nella totalità della sua estensione all'interno delle aree interessate da rischio di inondazione per la piena catastrofica del Fiume PO (Fascia C), assieme ad altri 34 comuni della provincia di Mantova.

La gestione di un'emergenza di tale entità viene affidata alle strutture attivate dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile.

A seguire, la **Tabella 04.07** riporta l'elenco delle principali criticità a carattere idrologico-idraulico individuate dal "*Documento Semplificato del Rischio Idraulico Comunale*".

OBJ_ID	INDIRIZZO	FONTE	DESCRIZIONE
Po01	Aree a rischio di esondazione poco frequente (scenario M) da parte del reticolo idrico gestito dai consorzi di bonifica.	PGT/PGRA	Reticolo idrico secondario di pianura – Pericolosità M – aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti
Po02	Aree a bassa soggiacenza della falda	PGT	Aree a bassa soggiacenza della falda (2 m)
Po03	Aree di esondazione scenario H e M del fiume Secchia	PGRA/PAI	Fiume Secchia – Pericolosità H e M – aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti e poco frequenti
Po04	Aree di esondazione scenario L del fiume Po	PGRA/PAI	Fiume Po – Pericolosità L – aree potenzialmente interessate da alluvioni rare
Ln01	Via Galilei/I Maggio	AIMAG	Fosso via Lunga – problematiche ascrivibili al livello irriguo del periodo estivo

Tabella 04.07 – Sintesi delle problematiche idrauliche e idrologiche a livello comunale
(Fonte: Comune di Moglia, Documento semplificato del Rischio Idraulico Comunale, 2025)

In conclusione, il "*Documento semplificato del Rischio Idraulico Comunale*" propone una serie di interventi strutturali e non strutturali per la risoluzione delle criticità emerse.

Interventi strutturali

Le criticità emerse sono prevalentemente di tipo areale ed esteso e non riconducibili a specifiche problematiche risolubili con interventi localizzati di tipo strutturale. In assenza di informazioni specifiche sul reticolo di drenaggio superficiale e di fognatura non sono previsti interventi di tipo strutturale.

Interventi non strutturali

I provvedimenti di tipo non strutturale sono finalizzati all'attuazione delle politiche di invarianza idraulica e idrogeologica a scala comunale, quale l'incentivazione all'estensione delle misure anche al tessuto edilizio esistente, nonché delle misure non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle condizioni di rischio idraulico.

Gli interventi non strutturali comprendono tutte le attività di monitoraggio e gestione che non contemplano la realizzazione di nuovi manufatti o impianti.

Nel territorio comunale di Moglia sono stati identificati i seguenti interventi non strutturali:

- INS01: Manutenzione ordinaria del reticolo e procedure ordinarie di controllo e gestione della rete da parte dei consorzi di bonifica;
- INS02: Manutenzione ordinaria caditoie e procedure ordinarie di controllo della rete fognaria da parte del gestore;
- INS03: Indicazioni di massima delle misure di invarianza idraulica e idrologica a prevedere nei nuovi ambiti di trasformazione e negli ambiti strategici e di pianificazione;
- INS04: Indicazioni di massima del calcolo dei volumi di laminazione per il rispetto delle portate limite previste dall'art. 8 comma 5 del RR 7/2017, da applicarsi quando presenti dei manufatti di sfioro con scarico in corpo idrico superficiale;
- INS05: Rilievo, monitoraggio e modellazione della rete di fognatura e di drenaggio superficiale. Tale attività permetterà di valutare la capacità di drenaggio della rete ed evidenziare eventuali criticità ad oggi non riscontrabili oltre alla possibilità di definire eventuali interventi di tipo strutturale sulla rete stessa;
- INS06: Monitoraggio del livello delle stazioni di sollevamento eventualmente presenti e manutenzione periodica da parte del gestore;
- INS07: Controllo periodico frequente dell'eventuale presenza di materiale solido depositato sul fondo dei canali, delle condotte e dei pozzetti, in particolare nei tratti a bassa pendenza, pendenza nulla o contropendenza;
- INS08: Disconnessione delle reti bianche dalle reti miste;
- INS09: Recepimento del R.R. 7/2017 nel Regolamento Edilizio Comunale con incentivazione all'applicazione delle misure di invarianza, da applicarsi sull'intero territorio comunale;
- INS10: Prescrizioni amministrative da adottare all'interno del regolamento edilizio;
- INS11: Procedure previste nel Piano di emergenza comunale.

4.6.3. Carta delle aree di pericolosità PAI/PGRA

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dal d.lgs. n. 49 del 2010, che dà attuazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

Esso è stato predisposto a livello di distretto Padano, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare (PGRA-Po) e deve essere aggiornato ogni 6 anni.

Come ricordato in precedenza, le aree allagabili individuate nelle mappe di pericolosità costituiscono integrazione delle fasce fluviali PAI. Nel territorio comunale di Moglia, il fiume Secchia, del Reticolo Idrografico Principale (RP), è già interessato dalla delimitazione delle fasce fluviali del PAI.

La Regione Lombardia, con la DRG X/6738 del 19 giugno 2017 *“Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di*

pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico" ha dato attuazione alle indicazioni sopra riportate.

La DGR chiarisce, inoltre, che la Regione nell'individuazione del Reticolo secondario di pianura ha distinto il Reticolo Naturale da Reticolo Consortile, individuando la pericolosità con la metodologia indicata in **Tabella 04.08**.

- per il reticolo Naturale

Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico	Pericolosità da associare
Aree ripetutamente allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali o frequentemente inondabili (indicativamente con tempi di ritorno inferiori a 20-50 anni), con significativi valori di velocità e/o altezze d'acqua o con consistenti fenomeni di trasporto solido	P3/H
Aree allagate in occasione di eventi meteorici eccezionali o allagabili con minore frequenza (indicativamente con tempi di ritorno superiori a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezze d'acqua tali da non pregiudicare l'incolumità delle persone, la funzionalità di edifici e infrastrutture e lo svolgimento di attività economiche	P2/M
Aree potenzialmente inondabili individuate con criteri geomorfologici tenendo conto delle criticità derivanti da punti di debolezza delle strutture di contenimento quali tratti di sponde in erosione, punti di possibile tracimazione, sovralluvionamenti, sezioni di deflusso insufficienti anche a causa della presenza di depositi di materiale vario in alveo o in sua prossimità ecc.	P2/M
Aree già allagate in occasione di precedenti eventi alluvionali desunte dalla ricerca storica-bibliografica	P2/M o P3/H in base alle informazioni disponibili
Aree interessabili da fenomeni di erosione fluviale e non idoneamente protette da interventi di difesa	P3/H
Aree potenzialmente interessate da flussi di detrito in corrispondenza dei conoidi pedemontani di raccordo collina-pianura	P3/H

Tabella 04.08 – Individuazione pericolosità delle aree dal punto di vista idraulico

- per il reticolo consortile

Le aree allagabili sul reticolo consortile sono state delimitate principalmente sulla base degli eventi storicamente accaduti.

Sono stati considerati solo gli eventi verificatisi dal 1990 al 2012 (data di completamento della ricognizione), in quanto ritenuti maggiormente compatibili con l'attuale scenario di bonifica e di uso del suolo e solo gli allagamenti che possono risultare ripetibili. Pertanto, nel caso in cui, posteriormente agli eventi accaduti, siano stati eseguiti interventi volti alla risoluzione del problema, l'area allagata non è stata riportata nelle mappe oppure gli è stato attribuito uno scenario di frequenza inferiore.

In alcuni casi si sono riportate anche aree allagate in occasione di eventi antecedenti al periodo sopraindicato, in quanto ritenuti significativi.

Come si può constatare la Regione Lombardia ha scelto di non individuare aree con pericolosità P1 per il reticolo RSP.

Le norme relative a questo ambito sono differenziate tra reticolo naturale e reticolo consortile.

Reticolo naturale

In coerenza con le disposizioni vigenti di cui alla d.g.r. IX/2616/2011, per le aree classificate a pericolosità P3/H sussistono gravi limitazioni all'utilizzo per scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso. Sono pertanto da applicare le limitazioni e prescrizioni relative alla classe 4 di fattibilità geologica.

Per le aree classificate a pericolosità P2/M, in coerenza con le disposizioni vigenti di cui alla d.g.r. IX/2616/2011 sussistono consistenti limitazioni all'utilizzo per scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa. Sono pertanto da applicare le limitazioni relative alla classe 3 di fattibilità geologica.

Reticolo consortile

Ad integrazione delle disposizioni vigenti di cui alla d.g.r. IX/2616/2011, che non considerano attualmente tali aree tra le aree vulnerabili dal punto di vista idraulico da rappresentare nella carta di sintesi (e pertanto non danno indicazioni in merito alla classe di fattibilità geologica da assegnare) e date le caratteristiche delle alluvioni dovute ad esondazione del reticolo artificiale di bonifica, che, seppure caratterizzate da alta frequenza, presentano tiranti e velocità esigui, per le aree classificate a pericolosità P3/H e P2/M sul reticolo consortile, si ritiene che sussistano consistenti limitazioni all'utilizzo per scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa. Sono pertanto da applicare le limitazioni relative alla classe 3 di fattibilità geologica.

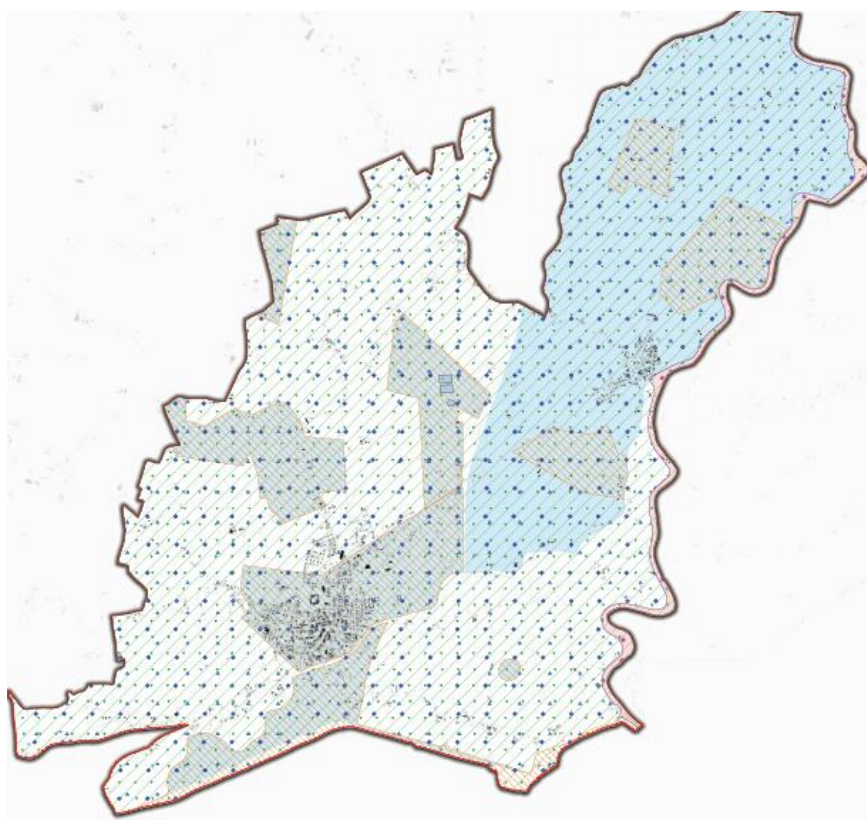
Reticolo naturale e reticolo consortile – disposizioni comuni

Entro le aree P3/H e P2/M, laddove negli strumenti urbanistici non siano già vigenti norme equivalenti, o fino a quando il Comune non realizzi uno studio di approfondimento al livello locale, secondo le indicazioni fornite al successivo paragrafo 3.3.4. "Procedure di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali" è necessario:

" [...]"

- subordinare gli eventuali interventi edilizi alla realizzazione di uno studio di compatibilità idraulica, che l'Amministrazione comunale è tenuta ad acquisire in sede di rilascio del titolo edilizio. Tale studio è finalizzato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali. Detto studio può essere omesso per gli interventi edilizi che non modificano il regime idraulico dell'area allagabile, accompagnando il progetto da opportuna asseverazione del progettista (es. recupero di sottotetti, interventi edilizi a quote di sicurezza);
- garantire l'applicazione di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare e non peggiorare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio;
- vietare la realizzazione di piani interrati o seminterrati non dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi;
- nei piani interrati o seminterrati, dotati di sistemi di autoprotezione e idonei accorgimenti edilizi, dimensionati sulla base degli esiti dello studio compatibilità idraulica, vietare un uso che preveda la presenza continuativa di persone;
- progettare e realizzare le trasformazioni consentite con modalità compatibili, senza danni significativi, con la sommersione periodica;
- progettare gli interventi in modo da favorire il deflusso/infiltrazione delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo, ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti."

A seguire la **Figura 04.31**. riporta la carta delle aree di pericolosità PAI-PGRA individuate nel territorio di Moglia.

**Idrografia**

- Alveo del fiume Secchia
- Specchio d'acqua artificiale

**Scenari di pericolosità da Piano di Gestione
Rischio Alluvioni (PGRA)**

Aree a Potenziale Rischio Significativo (APSR)

- Fiume Po da Torino al mare
- Fiume Secchia dalla cassa di espansione alla confluenza in Po

Aree allagabili per esondazione del Reticolo Principale (RP)

- P3 - H - Scenario frequente
- P1 - L - Scenario raro

Aree allagabili per esondazione del Reticolo Secondario di Pianura (RSP)

- P2 - M - Scenario poco frequente
- Territori comunali interessati da possibili esondazioni rare non perimetrabili

PGRA vigente - Reticolo Secondario di Pianura

- P2 - M - Scenario poco frequente

**Vincoli derivanti dalla pianificazione di bacino
ai sensi della L. 183/89**

da Variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Po (2022)

- Fascia di deflusso della piena (Fascia A)

Figura 04.31 – Estratto Tavola CG02.3 – Carta delle aree di pericolosità PAI - PGRA**4.6.4. Aggiornamento componente geologica, idrogeologica e sismica**

L'aggiornamento della componente geologia, idrogeologica e sismica è un documento della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio, ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/05 e s.m.i.

Tale componente, in adempimento ai disposti normativi sopracitati, è stata articolata in due parti:

- ai sensi dell'art. 8, comma 1, lettera c) della l.r. 12/05, nel Documento di Piano del P.G.T. deve essere definito l'assetto geologico, idrogeologico e sismico del territorio ai sensi dell'art. 57, comma 1, lettera a). Il Documento di Piano deve quindi contenere lo studio geologico nel suo complesso;

- ai sensi dell'art. 10, comma 1, lettera d) della l.r. 12/05, nel Piano delle Regole devono essere individuate le aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica, nonché le norme e le prescrizioni a cui le medesime sono assoggettate.

La componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT2025 è costituita dai seguenti elaborati:

- CG.1. 2 – Carta geolitologica (scala 1:10.000)
- CG.1. 3 – Carta della litologia di superficie (scala 1:10.000)
- CG.1. 4 – Sezioni litostratigrafiche (scala L=1:20.000, H=1:1.000)
- CG.1. 5 – Carta idro-geomorfologica (scala 1:10.000)
- CG.1. 6 – Carta idrogeologica (scala 1:10.000)
- CG.1. 7 – Carta della vulnerabilità del primo acquifero (scala 1:10.000)
- CG.1. 8 – Sezioni idrostratigrafiche (scala L=1:20.000, H=1:1.000)
- CG.1. 9 – Schede pozzi a stratigrafia nota
- CG.1. 10 – Schede dati geognostici e geofisici
- CG.2. 1 – Carta della pericolosità sismica locale
- CG.2. 2 – Carta dei vincoli (scala 1:10.000)
- CG.2. 3 – Carta delle aree di pericolosità – PAI – PGRA (scala 1:10.000)
- CG.2. 4 – Carta di sintesi (scala 1:10.000)
- CG.2. 5 – Carta di fattibilità idrogeologica delle azioni di piano e dei vincoli idrogeologici (scala 1:10.000).

Nell'ambito degli studi per la componente geologica del territorio comunale, è stata effettuata l'integrazione per la componente sismica, necessaria a seguito della Delibera n. 2129 del 11/07/2014, "Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia", che ha determinato la riclassificazione del Comune di Moglia, da zona sismica 4 a zona sismica 3.

L'analisi della pericolosità sismica è stata effettuata mediante la realizzazione di prove HVSR che hanno consentito di calcolare le velocità delle onde sismiche (V_s) nei terreni nei primi 30 m di profondità e, conseguentemente, hanno consentito di applicare la metodologia indicata dalla Regione Lombardia per le analisi sismiche di secondo livello.

Dall'esame delle curve di V_s con la profondità è emerso che i valori di F_a (fattore di amplificazione), indipendentemente dal periodo proprio del sito T , risultino, nei due intervalli di periodo 0.1 – 0.5 s e 0.5 – 1.5 s, sempre inferiori a quelli calcolati per la categoria di suolo C, categoria di suolo cui presumibilmente appartiene l'intero territorio comunale.

Al fatto che i valori di F_a risultino inferiori ai valori di soglia corrispondenti (definiti da Regione Lombardia) consegue che il grado di protezione raggiunto al sito dall'applicazione della normativa sismica vigente è da considerarsi sufficiente a tenere in considerazione anche i possibili effetti di amplificazione litologica e, quindi, si applica lo spettro previsto dalla normativa stessa.

Dagli studi effettuati emerge che il territorio comunale è soggetto ai seguenti scenari di *pericolosità*:

- Z2a – Zona con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili, ecc.);
- Z2b - Zona con depositi granulari fini saturi;
- Z4a - Zona di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi (rischio amplificazione stratigrafica).

Gli studi della componente geologica del territorio vengono sintetizzati nella Carta della fattibilità. Nel territorio del comune di Moglia agli ambiti omogenei per pericolosità geologica e geotecnica e vulnerabilità idraulica e idrogeologica, sono state attribuite le quattro classi di fattibilità e relative sottoclassi di seguito descritte (**Figura 04.32.**):

Classe 1 (Bianca) – Fattibilità senza particolari limitazioni

La classe 1, che comprende quelle aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica di destinazione d'uso per le quali devono essere direttamente applicate le normative vigenti in materia di costruzioni, non è presente in Comune di Moglia.

Classe 2 (Gialla) – Fattibilità con modeste limitazioni.

La classe 2 comprende le zone nelle quali sono state riscontrate modeste limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso che possono essere superate attraverso approfondimenti di indagine e accorgimenti tecnico costruttivi e senza l'esecuzione di opere di difesa. Le aree a classe di fattibilità 2 sono caratterizzate (non necessariamente in contemporanea) da:

- **I_{pb-bm}** – Pericolosità idraulica bassa da reticolo principale con battenti idrici modesti
- **S** – Area a bassa soggiacenza della falda
- **G_{la}** – Area con depositi superficiali prevalentemente limoso – argillosi

Per le zone con bassa soggiacenza della falda si è considerato che il solo accorgimento tecnico di non realizzare locali interrati, in corrispondenza di tali aree, servirà a garantire sia la tutela delle acque sotterranee che la sicurezza delle nuove previsioni edificatorie nei confronti delle stesse.

Nell'elaborato CG2.6 "Norme geologiche di attuazione" sono indicati gli eventuali approfondimenti da effettuare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori per gli ambiti assegnati a questa classe.

Classe 3 (Arancione) – Fattibilità con consistenti limitazioni.

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

E' attribuibile a questa classe la seguente tipologia di area:

- **I_{sm}** – Area a moderato rischio idraulico per esondazione del reticolo secondario di pianura RSP-P2);

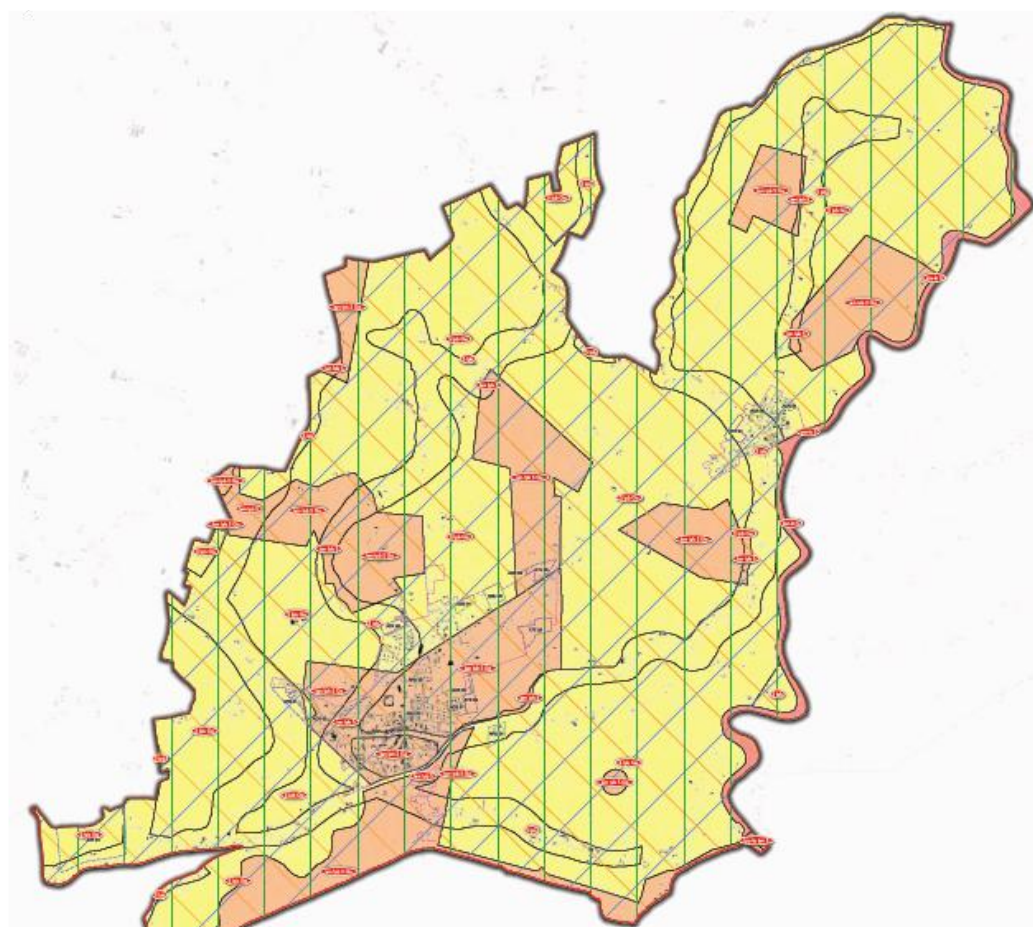
Quanto alle opere di mitigazione del rischio eventualmente da realizzare, alle specifiche costruttive degli interventi edificatori, in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto, e ai supplementi di indagine da effettuare per le previsioni urbanistiche ricadenti in classe 3, si rimanda, sempre, nell'elaborato CG2.6 "Norme geologiche di attuazione".

Classe 4 (Rosso) – Fattibilità con gravi limitazioni.

L'alta pericolosità/vulnerabilità comporta gravi limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso. In tale classe deve essere esclusa qualsiasi nuova edificazione, se non opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei siti.

Sono attribuite a questa classe le seguenti tipologie di area:

- **I_{pa}-I_a** – Area di deflusso della piena all'esterno dei centri abitati (Fascia A) o classificata RP-P3.



— Confine regionale

• • • • Confine provinciale

--- Confine comunale

□ Tessuto Urbano Consolidato

□ Ambiti di trasformazione

□ Aree di trasformazione

Classe 4 (rossa) Fattibilità con gravi limitazioni

lpa-la

Area di deflusso della piena all'esterno dei centri abitati (Fascia A) o classificata RP-P3

Classe 3 (arancione) Fattibilità con consistenti limitazioni

lsm

Area a moderato rischio idraulico per esondazione del reticolo secondario di pianura (RSP-P2)

Classe 2 (gialla) Fattibilità con modeste limitazioni

lpb

Area a basso rischio idraulico per esondazione del reticolo principale (RP-P1)

S

Area caratterizzata da bassa soggiacenza della falda

Ga

Area con depositi superficiali prevalentemente argillosi

Classe 1 (bianca) Fattibilità senza particolari limitazioni

Scenari di pericolosità sismica locale

Area suscettibile di cedimenti e/o liquefazione

/// Z2a - Zone con terreni di fondazione saturi particolarmente scadenti (riporti poco addensati, depositi altamente compressibili)

/// Z2b - Zona con depositi granulari fini saturi

Area suscettibile di amplificazioni litologiche e geometriche

|||| Z4a - Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvioglaciali granulari e/o coesivi

Figura 04.32 – Estratto Carta di Fattibilità Idrogeologica delle Azioni di Piano (Elaborato CG02.5)

Ambiti di Trasformazione, di Completamento e di Rigenerazione

Relativamente alle classi di fattibilità, in **Tabella 04.09**, è riportato l'elenco degli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione urbana, dove, oltre alla classe di fattibilità, attribuita, vengono riassunti gli elementi di pericolosità che hanno determinato tale classe e sono

inoltre riportati la pericolosità sismica e la eventuale necessità di caratterizzazioni ambientali preliminari, obbligatorie per la modifica della trasformazione d'uso.

Per le aree la cui destinazione attuale è di tipo industriale o ad allevamento intensivo, nel caso di trasformazione ad area residenziale o verde pubblico, è prescritta una verifica analitica dei terreni e della falda a garanzia del rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 (All. 5 al Titolo V – parte quarta). Di tale verifica dovrà esser redatta adeguata relazione ambientale a corredo dello strumento attuativo.

Si osserva che tutti i nuovi ambiti sopraelencati hanno caratteristiche simili tra loro: sono interessati da basso rischio idraulico per esondazione del reticolo principale (RP-P1) e presentano bassa soggiacenza della falda. La superficie topografica risulta sub-pianeggiante.

Dal punto di vista della pericolosità sismica, tutti i nuovi ambiti, come, del resto, l'intero territorio del Comune di Moglia, risulta suscettibile di amplificazione stratigrafica (Z4a) e non può essere escluso che siano presenti caratteri predisponenti ai cedimenti (Z2a) e alla liquefazione (Z2b). In ogni caso, lo scenario Z2b deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

Per il dettaglio della prescrizioni si rimanda alla relazione geologica e alle schede urbanistiche degli ambiti di trasformazione (Elaborato DP05.7.) e degli ambiti di rigenerazione e di completamento (Elaborato PR06).

Ambito	Classe di fattibilità	Problematiche idrauliche			Problematiche idrogeologiche	Problematiche geotecniche	Pericolosità sismica			Verifiche ambientali
		<i>l_{pb}</i>	<i>l_{sm}</i>	<i>l_{pa-la}</i>			<i>Z2a</i>	<i>Z2b</i>	<i>Z4a</i>	
ATE 01	2	X			X	X	X	X	X	
ATE 02	3	X	X		X	X	X	X	X	
ATE 03	3	X	X		X	X	X	X	X	
ATE 04	2	X			X	X	X	X	X	
ATR 01	2	X			X		X	X	X	
ATR 02	3	X	X		X	X	X	X	X	
ATR 03	2	X			X		X	X	X	
ACE01	2	X			X	X	X	X	X	
ACE02	2-3	X	X		X	X	X	X	X	
ACR01	3	X	X		X	X	X	X	X	
ACR02	3	X	X		X	X	X	X	X	
ACR03	2-3	X	X		X	X	X	X	X	
ACR04	2	X			X	X	X	X	X	
ACR05	2	X			X		X	X	X	
ARU01	3	X	X		X	X	X	X	X	X
ARU02	3	X	X		X	X	X	X	X	X
ARU03	2	X			X	X	X	X	X	X
ARU04	2	X			X	X	X	X	X	X

Tabella 04.09 – Elenco degli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione. Indicazione caratteristiche geologiche, idrogeologiche, idrauliche e sismiche






4.7. Indirizzi per l'applicazione dei principi di perequazione, compensazione e incentivazione

DP05.1– RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 154
----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

4.7.1. Verifica dello stato di attuazione delle previsioni del pre-vigente PGT

Il Documento di Piano individua, nell'elaborato *DP05.9 – Strumenti per l'attuazione del Piano. Rigenerazione urbana, perequazione e compensazione*, gli ambiti e le aree in cui si opera mediante il meccanismo della perequazione urbanistica e della compensazione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 11 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12, applicando i criteri normativi di piano e le prescrizioni specifiche relative agli Ambiti interessati.

In via preliminare occorre evidenziare che la verifica dello stato di attuazione dei criteri perequativi e compensativi introdotti dai vigenti piani, ha confermato la non attuazione di interventi con l'utilizzo di diritti compensativi e perequativi. La **Tabella 04.10** riporta le quantità di volumetrie e superfici derivanti da azioni perequative.

TABELLA DI DISTRIBUZIONE DEI VOLUMI E DELLE SUPERFICI DERIVANTI DA AZIONI PEREQUATIVE				Superficie Territoriale	Indice territoriale It	Indice di utilizzazione fondiaria Uf	Volume massimo perequabile	Sul massima perequabile	Disponibile pro CONSOLIDATO ¹	Disponibile pro AT ²	Totale disponibile ³	Totale Indisponibile
AS 378.683 mq		AS.P 145.317,3 mq		AS.P1 35.232,6 mq	1,5 mq/mq		52.848,9 mc		26.424,5 mc	12.999,0 mc	39.363,5 mc	13485,45 mc
				AS.P2 110.084,7 mq		1,5 mq/mq		165.127,1 mq	55.042,4 mq	73.702,0 mq	128.744,0 mq	36.383,1 mq
		AS.NP 233.365,5 mq										

¹ Per il consolidato è stato considerato un quantitativo volumetrico di perequazione pari a metà del volume massimo perequabile per le aree residenziali; per le aree produttive invece è stato considerato un quantitativo di superficie di utilizzazione lorda pari ad un terzo di quella massima perequabile. Per "consolidato" si intendono non soltanto aree su cui è possibile costruire con intervento diretto, ma anche ambiti di pianificazione interni al tessuto consolidato (es. PCC, PEEP, ecc).

² I volumi e le superfici da perequazione destinate agli Ambiti di Trasformazione sono dedotti dal documento "DA-DP All - Schede di dettaglio degli Ambiti di Trasformazione".

³ Rappresentano le quote di volumi e superfici totali, derivanti dalla perequazione, a disposizione del piano e corrispondono alla somma delle disponibilità verso il consolidato e gli Ambiti di Trasformazione;

⁴ Rappresenta la quota di superfici e volumi derivanti da perequazione nelle disponibilità dell'Amministrazione Comunale in qualità di riserva. Utilizzabile quindi allo scadere del piano per future varianti.

Tabella 04.10 - Estratto relazione DP Variante PGT2020 – Tabella relativa all'assegnazione di volumi e superfici al tessuto consolidato e agli Ambiti di Trasformazione derivanti da perequazione

Sulla base di questa ricognizione, ed a seguito di una serie di valutazioni di opportunità politico-amministrativa, l'Amministrazione Comunale ha optato per un azzeramento dei meccanismi perequativi proposti dal piano pre-vigente, ed una riproposizione in termini più semplici e con una decisa riduzione delle superficie e delle capacità edificatorie coinvolte.

4.7.2. Criteri e indicazioni di carattere generale

La perequazione proposta dal PGT2025 si articola come segue:

- perequazione di comparto;
- perequazione diffusa;
- altri incentivi.

La perequazione di comparto è ottenuta applicando un indice edificatorio a tutte le aree che costituiscono la superficie territoriale di un comparto, indipendentemente dalla destinazione funzionale dell'area attribuita direttamente dal Documento di Piano o definita dallo strumento attuativo; le possibilità edificatorie che derivano dall'applicazione dell'indice (*IT_{tot}*), quale somma dell'indice edificatorio di base assegnato all'area (*IT_b*) + indice perequativo/compensativo (*IT_{cp}*), dovranno essere realizzate sulle aree effettivamente edificabili, nel rispetto delle prescrizioni definite dalle presenti norme e dalle schede di intervento (d'ambito), ed in base a quanto verrà definito in sede di pianificazione attuativa e/o titolo edilizio convenzionato.

La perequazione diffusa e la compensazione sono ottenute attribuendo alle aree destinate a servizi e/o a verde ecologico/paesistico, non comprese nel perimetro dei comparti di trasformazione, una capacità edificatoria teorica, che potrà essere trasferita ed utilizzata per l'edificazione nei comparti urbanistici specificamente indicati dal PGT negli appositi elaborati.

Per le aree di perequazione e compensazione la capacità edificatoria teorica attribuita alle aree per servizi, si traduce in diritti volumetrici (I_d) che si generano a favore dei proprietari delle aree medesime nel momento in cui esse vengono cedute al Comune per la realizzazione di servizi pubblici. I diritti volumetrici possono essere utilizzati nella determinazione della capacità edificatoria "complessiva" degli ambiti di trasformazione (IT_{tot}), di completamento, o delle aree edificabili che possono accogliere diritti edificatori, secondo quanto stabilito dalle norme di piano, nel rispetto delle prescrizioni e degli indirizzi generali e delle specifiche schede relative agli ambiti di intervento delle aree interessate.

Il conferimento dei diritti volumetrici utilizzati ai fini di edificazione delle aree di trasformazione, di completamento e libere all'interno del tessuto urbano consolidato, deve essere documentato nella convenzione allegata allo strumento attuativo, all'atto della sua sottoscrizione.

Il Comune può utilizzare, ai fini dell'applicazione del meccanismo di perequazione diffusa e di compensazione, anche il proprio patrimonio di aree, sia con la commercializzazione dei diritti edificatori, finalizzati al perseguimento degli obiettivi di attuazione del Piano dei Servizi per la realizzazione di strutture e verde pubblico, sia mediante permuta o altre forme consentite dalla legge. Il meccanismo della compensazione può inoltre essere finalizzato a consentire la demolizione di volumetrie private e la loro ricostruzione in posizione coerente con le finalità di riqualificazione urbanistica e paesistico-ambientale del PGT, nonché a consentire il trasferimento di volumetrie da aree edificabili ad aree individuate a tale scopo dal PGT, finalizzate ad una migliore distribuzione dell'edificazione nel territorio comunale o al recupero di aree nell'interesse collettivo ai fini di una riqualificazione ecologica e/o paesaggistica.

Per le aree di atterraggio dei diritti edificatori, finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di cui al punto precedente, la capacità edificatoria (IT_{cp}) teorica aggiuntiva, necessaria al fine del raggiungimento della capacità edificatoria totale, è data dall'acquisizione di diritti edificatori che il PGT ha assegnato alle aree destinate a servizi e infrastrutture di attuazione del piano dei servizi; i proventi dei diritti ceduti dall'Amministrazione Comunale sono finalizzati all'attuazione degli interventi strategici previsti dal piano dei servizi.

Il conferimento dei diritti volumetrici utilizzati ai fini di edificazione delle aree di trasformazione, di completamento e libere all'interno del tessuto urbano consolidato, deve essere documentato nella convenzione allegata allo strumento attuativo, all'atto della sua sottoscrizione.

Negli interventi di edificazione diretta l'acquisizione e l'utilizzo dei diritti edificatori deve essere documentato mediante certificazione dei diritti edificatori rilasciata dall'Amministrazione Comunale e trascritta su apposito registro. L'utilizzo di un'area per la realizzazione diretta da parte del privato di servizi su di essa previsti o comunque di edificazione compatibile con la destinazione dell'area, non consente la sua utilizzazione per l'acquisizione dei diritti edificatori di cui ai commi precedenti.

Ai fini dell'applicazione delle norme, sulle aree edificabili la capacità edificatoria ammessa dal PGT, nel rispetto di quanto indicato dalle Schede di Ambito allegate alle presenti norme, è determinata dalla sommatoria dell'applicazione dei seguenti indici di edificabilità :

- indice territoriale di base (IT_b): costituisce la capacità edificatoria in S.L. (espressa per unità di superficie) della superficie territoriale dell'Ambito;
- indice territoriale di perequazione/compensazione (IT_{cp}): costituisce la capacità edificatoria in S.L. (espressa per unità di superficie) degli indici acquisiti in relazione alla cessione di aree per servizi (perequazione) o alla realizzazione degli interventi di mitigazione per le aree di tutela ecologica (compensazione), o, nei casi specificamente previsti e disciplinati dalla normativa di piano, per la realizzazione di attrezzature o infrastrutture pubbliche, secondo quanto indicato

nelle schede d'ambito;

- indice territoriale totale (ITtot): costituisce la capacità edificatoria massima in S.L. assegnata all'Ambito di intervento.

Sulla base di queste precisazioni, il PGT2025 riorienta gli strumenti della perequazione/compensazione e dell'incentivazione, in applicazione di quanto previsto dalla vigente legislazione regionale, sia per l'attuazione del piano dei servizi che per l'incentivazione degli interventi di trasformazione e di completamento previsti dai PGT precedenti. In particolare, il PGT2025 conferma l'utilizzo della perequazione per l'acquisizione delle aree destinate alla realizzazione di nuovi servizi ed infrastrutture, operando attraverso meccanismi di perequazione d'ambito per gli interventi che prevedono la realizzazione di servizi, infrastrutture o aree a verde di valenza ecologica ed ambientale, contestualmente alla realizzazione degli interventi di edificazione entro il medesimo ambito attuativo, sia esso Ambito di Trasformazione o comparto assoggettato a pianificazione attuativa o permesso di costruire convenzionato.

Lo strumento della perequazione diffusa è invece confermato quale modalità di acquisizione delle aree per servizi svincolate da comparti di attuazione urbanistica, nonché per l'attuazione delle politiche di riqualificazione del patrimonio di interesse storico-architettonico e culturale e per l'attuazione delle progettualità relative alla Rete Ecologica Comunale.

Alle aree private destinate ad ospitare servizi di nuova previsione, infrastrutture viabilistiche e rete ciclopedonale, è assegnata una capacità edificatoria teorica che si traduce in diritti edificatori da trasferire ad aree edificabili in cui è prevista l'acquisizione di una capacità edificatoria derivata. Attraverso tale meccanismo gli interventi di nuova edificazione, sia quelli governati da piano attuativo e da permesso di costruire convenzionato, sia quelli ad intervento diretto superiori ad una soglia minima dimensionale, concorrono alla realizzazione del Piano dei Servizi.

Con un meccanismo simile, il PGT2025 opera per recuperare risorse destinate a compensare gli interventi volti alla conservazione ed alla qualificazione delle aree a verde in ambito urbano che hanno valenza ecologica ed ambientale strategica.

Il PGT2025 ridefinisce necessarie ed opportune priorità per l'attuazione del piano dei servizi, la cui gestione sarà poi definita nello specifico dalle successive fasi di attuazione degli interventi. L'utilizzo dei diritti edificatori avrà come obiettivo prioritario il meccanismo perequativo finalizzato all'acquisizione delle aree destinate a servizi ed infrastrutture di previsione. Una volta attuata l'acquisizione delle aree destinate a servizi ed infrastrutture esterne ad ambiti di intervento urbanistico che generano diritti edificatori, o quantomeno accantonata la quota necessaria all'acquisizione di tali diritti (nel caso di monetizzazione dei diritti ceduti), le quote ulteriori di diritti edificatori saranno destinate alle premialità per il recupero e la riqualificazione del patrimonio di interesse storico-architettonico e culturale ed alla compensazione per gli interventi di valorizzazione ecologico ambientale, compresi i percorsi ciclopedonali e di fruizione turistico-ricreativa e per il tempo libero.

In sede di realizzazione di nuovi insediamenti o di interventi soggetti a pianificazione attuativa, dovranno essere reperite e cedute le aree destinate ad ospitare i servizi connessi al nuovo insediamento o necessari ad una riqualificazione della zona e più in generale del territorio comunale. Il PGT per l'attuazione dei servizi, ed in particolare per l'acquisizione delle aree destinate ad ospitare i nuovi servizi, utilizza meccanismi di natura perequativa.

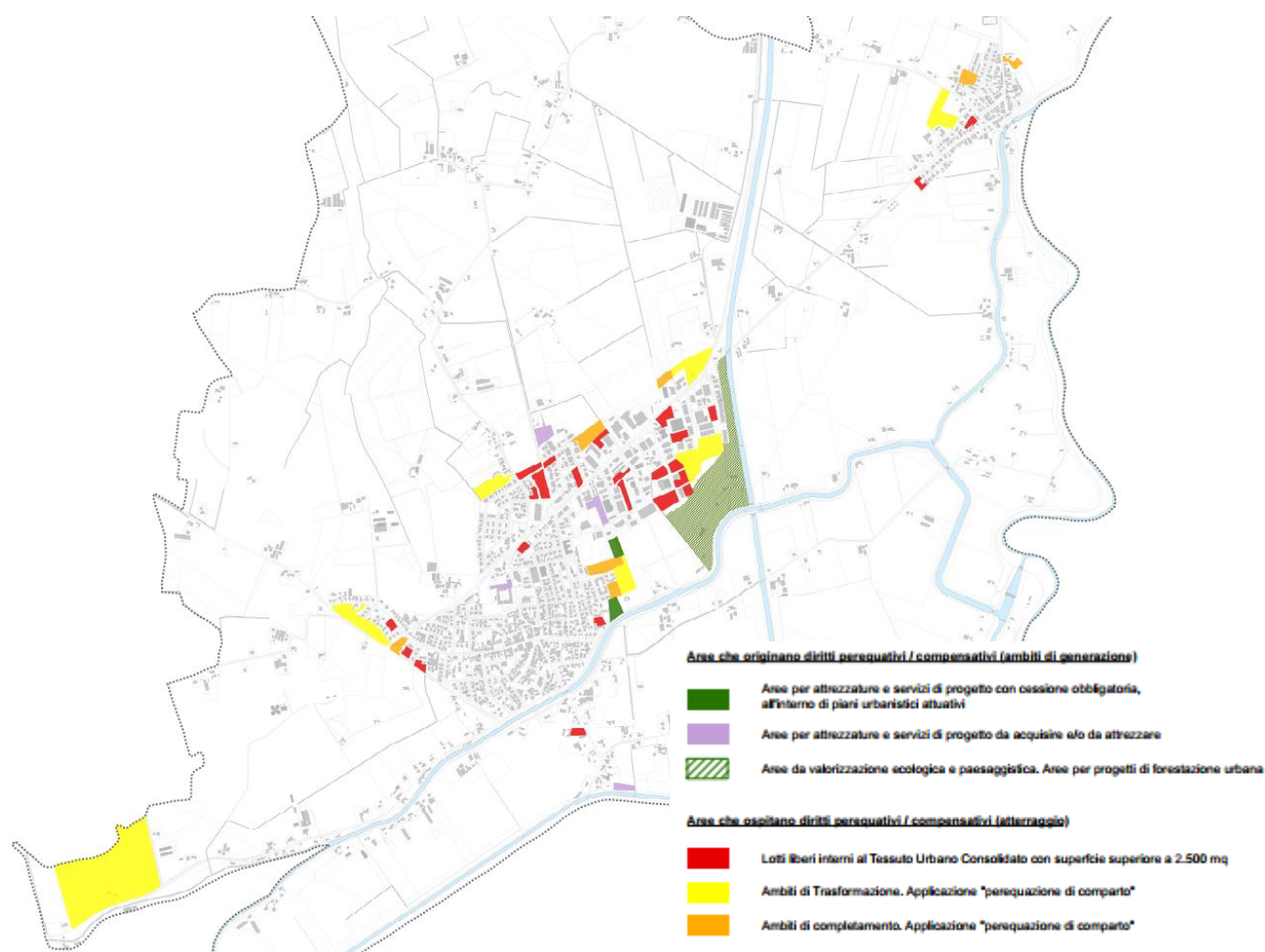


Figura 04.33– Estratto Tavola DP05.09 – Strumenti per l’attuazione del Piano. Rigenerazione urbana, perequazione e compensazione

Alle aree di nuova previsione destinate a servizi, non comprese all’interno degli ambiti di trasformazione o delle aree assoggettate direttamente a piano attuativo/permesso di costruire convenzionato, è attribuita una capacità edificatoria teorica, che genera diritti edificatori da trasferire nelle aree di atterraggio, previa cessione dell’area per servizi o attuazione dell’intervento pubblico previsto. Per le aree di perequazione la capacità teorica si traduce in diritti volumetrici che si generano a favore dei privati proprietari delle aree medesime nel momento in cui esse vengono cedute al Comune per la realizzazione di servizi pubblici.

La **Figura 04.33.** e la **Tabella 04.11.** rappresentano e quantificano le aree di generazione dei diritti volumetrici perequativi e le aree di atterraggio necessarie e sufficienti a garantire la possibilità “teorica” di utilizzo delle capacità edificatorie di perequazione generate dalle aree di interesse pubblico, destinate alla realizzazione di servizi pubblici e per le aree utili all’attuazione del progetto di Rete Ecologica Comunale, per le infrastrutture viabilistiche e la rete ciclopeditoneale.

4.7.3. Aree di “atterraggio” dei diritti edificatori

I diritti volumetrici possono essere trasferiti nelle aree in cui il PGT prevede la possibilità di assorbire capacità edificatoria aggiuntiva rispetto a quella specifica assegnata alle aree edificabili dalle norme di piano.

Aree destinate alla realizzazione di nuove attrezzature e servizi, che originano diritti edificatori				
Individuaz.	Descrizione	Superficie	Indice proprio	SL generate
Sigla		mq	mq/mq	mq
Gs08	Ampliamento piscina comunale	8709	0.15	1306.35
Gs09	Ampliamento centro sportivo	7404	0.15	1110.60
CO3	Nuovi spazi e servizi per il Cimitero di Moglia	1258	0.15	188.70
Vp25	Parco urbano in affaccio su Fossa Parmigiana	8004	0.15	1200.60
Vp26	Ampliamento area verde a nord del Cimitero	2665	0.15	399.75
Vp29	Area verde in via Pertini	489	0.15	73.35
Vp41	Ampliamento bosco urbano	6232	0.15	934.80
IT14	Ampliamento impianti tecnologici esistenti	9188	0.15	1378.20
IT15	Ampliamenti impianti tecnologici esistenti	4325	0.15	648.75
Varie	Interventi di potenziamento dei servizi esistenti (da definire in fase di attuazione)	60000	0.10	6000.00
Varie	Realizzazione interventi di potenziamento del sistema infrastrutturale, compresi percorsi ciclopeditoni (superficie stimata)	50000	0.10	5000.00
Totale diritti originati per la realizzazione di attrezzature e servizi				18241.10
Aree con funzione ecosistemica che originano diritti edificatori				
varie	Aree verdi con valenza ecologica e paesaggistica (superficie da definire in fase di attuazione del Piano)	80000	0.10	8000.00
varie	Aree verdi e progetti di forestazione urbana (superficie stimata)	60000	0.10	6000.00
Totale diritti generati da aree con valenza ecosistemica				14000.00
TOTALE DIRITTI EDIFICATORI GENERATI DA AREE PER SERVIZI E DI VALENZA AMBIENTALE				32241.10

Aree destinate alla collocazione dei diritti edificatori				
Individuaz.	Descrizione	Superficie	Indice proprio	SL generate
Sigla		mq	mq/mq	mq
ATR1	Residenza - Moglia, Ovest via Verdi	25008	0.05	1250.40
ATR2	Residenza - Moglia, Est via Bassi	18247	0.05	912.35
ATR3	Residenza - Moglia, Ovest via Romana	15469	0.05	773.45
ATE1	Attività Economiche - Moglia, Ovest Strada Comunale Marzuola	202577	0.10	20257.70
ATE2	Attività Economiche - Moglia, Sud via Gramsci	34514	0.10	3451.40
ATE3	Attività Economiche - Moglia Nord via IV Novembre	21742	0.10	2174.20
ATE4	Attività Economiche - Bondanello, Ovest via Don Balzan	20729	0.10	2072.90
ACR01	Residenza - Sud via Bassi	5708	0.10	570.80
ACR2	Residenza - Moglia, Nord via Bassi	12173	0.10	1217.30
ACR3	Residenza - Moglia, Sud via Verdi	5222	0.10	522.20
ACR4	Residenza - Bondanello, Nord via Colombini	4039	0.10	403.90
ACR5	Residenza - Bondanello, Ovest via Gasparini	7052	0.10	705.20
ACE1	Attività Economiche - Moglia, Est via Zucchi	13958	0.10	1395.80
ACE2	Attività Economiche - Moglia, Nord via IV Novembre	5364	0.10	536.40
Lotti liberi	Aree all'interno del TUC con superficie superiore a 2.500 mq a destinazione residenziale	40632	0.05	2031.60
Lotti liberi	Aree all'interno del TUC con superficie superiore a 2.500 mq per attività economiche	62547	0.05	3127.35
TOTALE DIRITTI EDIFICATORI COLLOCATI IN AMBITI/AREE INDIVIDUATI DAL PGT2025				41402.95

Tabella 04.11 – Quantificazione delle capacità edificatorie generate dal meccanismo perequativo applicato al PGT2025

Il PGT2025 definisce le seguenti tipologie di aree destinate a ricevere i diritti edificatori:

- gli ambiti di trasformazione AT destinati all'insediamento di residenza (ATR) e per attività economiche (ATE), disciplinati dal Documento di Piano e gli ambiti di completamento destinati all'insediamento di residenza (ACR) e per attività economiche (ACE), disciplinati dal Piano delle Regole, entro i quali è prevista l'attuazione con perequazione di comparto per le aree interne destinate a servizi ed infrastrutture che generano diritti edificatori, concentrati nelle aree destinate all'edificazione interne all'ambito stesso;
- lotti liberi in aree di completamento residenziale del TUC, aventi dimensione superiore a 2.500 mq, nei quali in caso di edificazione, le norme del Piano delle Regole prevedono l'acquisizione di diritti edificatori, assegnando indici premiali di edificazione aggiuntiva a quella specifica di zona, fino ad un massimo del 10% di quella prevista, finalizzati al concorso alla realizzazione di opere ed infrastrutture di urbanizzazione previste dal PGT.

Gli ambiti di trasformazione e di completamento operano mediante meccanismo perequativo di comparto, le aree destinate a verde di valenza ecologica ed ambientale, nonché quelle per servizi previsti dalle rispettive schede, da reperire entro il comparto di intervento, concorrono alla determinazione della capacità edificatoria complessiva dell'ambito. All'interno dell'ambito è assegnato a tutte le aree, indipendentemente dalla loro destinazione e natura, un medesimo indice di edificabilità territoriale, la capacità edificatoria delle aree destinate a verde ed a servizi dovrà essere trasferita e concentrata nelle aree interne all'ambito destinate ad ospitare le nuove edificazioni.

Analogo meccanismo è previsto per le aree destinate alle infrastrutture ed alla quota di servizi (verde e parcheggi in modo particolare) che dovranno essere obbligatoriamente realizzati entro i comparti di pianificazione attuativa o permesso di costruire convenzionato.

L'Amministrazione Comunale detiene inoltre la quota di diritti edificatori finalizzata all'incentivazione per gli interventi di riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio di interesse storico-architettonico e culturale, per l'attuazione di interventi strategici per i servizi e le attrezzature pubbliche o di interesse collettivo, in particolare quelle connesse al potenziamento del sistema dei servizi museali-culturali e sportivi-ricreativi e per il tempo libero.

4.7.4. Aree che generano diritti edificatori

Generano diritti edificatori, finalizzati all'acquisizione di aree per servizi ed all'attuazione di interventi correlati all'attuazione del piano dei servizi:

- le aree destinate alla realizzazione di attrezzature e servizi pubblici, da acquisire, nonché quelle di proprietà pubblica destinati ad ospitare servizi ed attrezzature pubbliche non ancora realizzati, come meglio definiti in sede di determinazione delle previsioni del Piano dei Servizi,
- le aree destinate a viabilità e percorsi ciclopeditoni di nuova previsione, sia quelle inserite in ambiti di trasformazione (perequazione di comparto), sia quelle interne al tessuto urbano consolidato, interessate dalla realizzazione di nuove infrastrutture di mobilità o all'ampliamento-adeguamento dell'esistente; per quelle interne al tessuto urbano consolidato, il piano prevede il trasferimento della capacità edificatoria nella parte edificabile del medesimo mappale, o il riconoscimento di diritti edificatori da trasferire ad altre aree in caso di mappali che non appartengano alle medesime proprietà dei lotti confinanti con la strada. Il trasferimento della capacità edificatoria relativa alle aree in cessione per la realizzazione di infrastrutture viabilistiche e della rete ciclopeditona, è da considerare aggiuntivo rispetto alla capacità edificatoria che le norme ammettono sul lotto in relazione ai parametri edificatori, ed è pertanto utilizzabile in deroga ai parametri di zona, con eccezione dell'altezza massima e delle distanze;

- le aree a verde con valenza ambientale o ecologico/paesistico destinate ad interventi di mitigazione e conservazione del verde naturale in ambito urbano o alla realizzazione della rete ecologica, individuate negli elaborati del PGT2025. In tali fattispecie rientrano in particolare tra gli interventi previsti dal piano:
 - 1) le aree a verde di mitigazione ambientale individuate all'interno dei comparti relativi agli ambiti di trasformazione, per le quali si applicano le indicazioni e le prescrizioni definite dalle relative schede d'ambito che prevedono il ricorso alla perequazione di comparto con l'assegnazione di un indice di edificabilità unitario esteso a tutte le aree comprese nel comparto e la concentrazione della capacità edificatoria esclusivamente entro le aree destinate ad ospitare insediamenti e servizi;
 - 2) le aree per il completamento del Bosco urbano nella parte sud-est di Moglia e, più in generale, per l'attuazione di progetti di forestazione urbana:
 - in caso di cessione dell'area all'amministrazione comunale l'indice assegnato sarà pari a 0,10 mq/mq, in analogia alle altre destinate a servizi di progetto negli ambiti circostanti;
 - in caso di convenzione sottoscritta con l'A.C., della durata non inferiore a 20 anni, per la realizzazione da parte del privato proprietario delle opere finalizzate alla sistemazione a verde dell'area per garantire la funzionalità ecologica ed ambientale, attraverso la rinaturalizzazione di parte dell'area per garantire le connessioni ecologiche e la conservazione della restante parte quale area ad uso agricolo, in cui non saranno ammesse edificazioni, sarà assegnato un indice di natura compensativa pari a 0,05 mq/mq e i diritti edificatori generati da tale indice potranno essere trasferiti alle aree edificabili in cui è ammesso l'atterraggio dei diritti edificatori.

In coerenza con le indicazioni delle schede, ed a seguito della fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale, gli ambiti soggetti a pianificazione attuativa e/o permesso di costruire convenzionato potranno localizzare al loro interno diritti edificatori di *compensazione urbanistica* attribuiti alle aree vincolate all'uso pubblico dal piano dei servizi, per una quota massima stabilita nella scheda urbanistica, fino al raggiungimento dell'indice territoriale totale e, nel caso dei lotti liberi all'interno del tessuto urbano consolidato, pari al 15% della capacità edificatoria massima. Qualora, per ragioni legate allo stato di fatto o di diritto degli ambiti, ovvero per il perseguimento di un miglior assetto urbano e infrastrutturale sia impossibile o inopportuno localizzare tali diritti, i soggetti attuatori degli interventi dovranno comunque definire, in accordo con l'Amministrazione Comunale, benefici pubblici aggiuntivi, compresa la corresponsione all'Amministrazione Comunale stessa, di un contributo economico commisurato al valore commerciale dei diritti non localizzati. Questi accordi trovano esplicitazione all'interno dell'obbligatoria fase di negoziazione prevista per ciascun intervento previsto dal piano e regolata da un apposito articolo dei criteri di attuazione del Documento di Piano.

4.7.5. Applicazione del principio di incentivazione

Nel PGT sono confermati gli interventi di incentivazione più direttamente connessi alle trasformazioni di scala urbanistica, quindi finalizzati al miglioramento della qualità insediativa ed al raggiungimento di più elevati standard di sostenibilità ambientale.

Le misure di incentivazione si concretizzano in un "premio di edificazione" consistente nell'incremento della edificabilità massima prevista (fino ad un massimo del 15%), quando vengano previsti elementi di qualità insediativa quali:

- edilizia convenzionata
- opere di urbanizzazione di alta qualità progettuale, ambientale, gestionale
- interventi di mitigazione del rumore, delle polveri, ecc.

- contenimento del traffico autoveicolare e riduzione della velocità dei veicoli con misure di “traffic calming.”

Le misure di incentivazione si concretizzano invece nella riduzione/esenzione dagli obblighi di compensazione ecologica preventiva, quando vengano adottati standard elevati di sostenibilità ambientale, quali:

- conservazione-valorizzazione della rete ecologica minuta esistente (alberature, filari, corsi d’acqua)
- risparmio della risorsa acqua
- miglioramento dell’efficienza energetica dell’insediamento
- contenimento della produzione di gas climalteranti
- contenimento/protezione/mitigazione dell’inquinamento acustico e atmosferico
- realizzazione del comfort termico degli spazi esterni
- realizzazione del comfort visivo/percettivo.

In sede di applicazione del principio di incentivazione, l’applicazione viene richiesta dall’operatore, sulla base di un progetto tecnicamente e scientificamente documentato.

4.7.6. Compensazione ecologica preventiva

L’introduzione della compensazione ecologica preventiva è finalizzata a contenere, per quanto possibile, gli effetti negativi derivanti dal consumo di suoli per ampliamenti del tessuto insediativo. A tale proposito va richiamato il disposto dell’art. 43, comma 2-bis, della legge 12/2005, che introduce il principio della compensazione ecologica per gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole.

La compensazione ecologica preventiva prevede che ogni intervento di trasformazione del territorio, che comporti consumo di suolo naturale, venga compensato tramite la realizzazione di aree attrezzate con patrimonio arboreo in grado appunto di compensare la riduzione del suolo naturale.

Al fine di rapportare il consumo di suolo alle aree attrezzate di compensazione, vengono normalmente considerati i seguenti elementi:

- la quantità di suolo “consumato” dall’intervento di trasformazione, espresso dalla superficie complessiva che viene impermeabilizzata;
- il tipo di intervento: nel senso che a parità di altre condizioni, gli interventi di recupero realizzati all’interno del tessuto urbano consolidato producono un “consumo di suolo” nettamente inferiore agli interventi di nuova urbanizzazione;
- le destinazioni d’uso previste dagli interventi di trasformazione, ove si considerano più incidenti le destinazioni produttive, commerciali e terziarie, rispetto alle destinazioni residenziali.

L’entità dell’intervento di compensazione viene di conseguenza determinata in mq di superficie attrezzata con patrimonio arboreo, applicando parametri percentuali di trasformazione.

Le modalità operative di applicazione della compensazione ecologica preventiva sono puntualmente determinate nella normativa di PGT – Piano dei Servizi.

La realizzazione degli interventi di compensazione ecologica preventiva va a far parte del complesso degli “standard di qualità aggiuntiva” che sono previsti e disciplinati secondo criteri di trasparenza ed equità dalla normativa del PGT.

4.7.7. La fase di negoziazione

La definizione dei contenuti rispetto alle previste perequazioni, compensazioni e incentivazioni passa attraverso una fase di confronto e di "messa a punto" di obiettivi e finalità con l'Amministrazione Comunale.

La normativa del Documento di Piano definisce criteri e procedure per lo svolgimento della fase di negoziazione in cui l'Amministrazione Comunale definirà e qualificherà obiettivi che ogni singolo intervento urbanistico dovrà raggiungere, ai fini del riconoscimento di quantità aggiuntive di perequazione/compensazione e di incentivazione, sulla base di una serie di criteri definiti dalla normativa del Documento di Piano: tale fase riguarderà gli ambiti di trasformazione, gli ambiti di completamento, gli ambiti di rigenerazione urbana e, qualora necessario, le aree di completamento all'interno del tessuto urbano. Ai fini della concessione del predetto incremento trattato con l'Amministrazione Comunale durante la fase di negoziazione, si considerano nel novero dei benefici pubblici aggiuntivi, ad esempio, la previsione di edilizia residenziale convenzionata in proprietà e/o in affitto, l'impegno nel recupero del patrimonio di interesse storico-architettonico e culturale³⁵, anche a fini sociali, l'impiego negli edifici di tecniche costruttive e tecnologie impiantistiche che consentano il raggiungimento di standard prestazionali ottimali - superiori ai valori di legge - nei consumi energetici o nell'utilizzo di energie alternative e l'attuazione dei progetti di Rete Ecologica Comunale, come descritti nel capitolo che segue.

L'incremento di superficie lorda è commisurato al costo economico dei benefici pubblici aggiuntivi. Esso è attribuito di diritto ai soggetti che sostengono i costi necessari per conseguire i benefici aggiuntivi. Non viene attribuito quando, a giudizio dell'Amministrazione Comunale, è impossibile la sua utilizzazione negli ambiti di intervento urbanistico ovvero quando, con il suo impiego può essere pregiudicata la qualità paesaggistica, la sostenibilità ambientale e la funzionalità dell'assetto urbano e infrastrutturale.

³⁵ In conformità con gli obiettivi delineati dal Piano di Governo del Territorio.

5. IL PROGETTO DI RETE ECOLOGICA COMUNALE

5.1. Premessa

Il PGT di Moglia, alla luce di quanto indicato dalla Rete Ecologica Regionale (RER), dalla Rete Verde Regionale (RVR) e dalla Rete Ecopaesistica Provinciale (REP), declina il progetto di Rete Ecologica Comunale (REC), secondo i caratteri peculiari del territorio, come previsto per legge nel Documento di Piano, nel Piano delle Regole (in particolare con le aree agricole, con le aree agricole non soggette a trasformazione e con le aree di valore paesaggistico, ambientale ed ecologico) e nel Piano dei Servizi (in particolare con la rete di fruizione paesaggistica, rete dei percorsi ciclabili e pedonali, il sistema delle aree con funzione ecosistemica).

Il Progetto di REC predisposto nell'ambito della redazione del PGT2025 costituisce studio settoriale con valore di indirizzo ai fini della formazione del PGT, tanto per l'individuazione degli elementi vincolanti, quanto per la definizione degli elementi di indirizzo che dovranno trovare corrispondenza e conferma all'interno dell'apparato normativo del PGT. Ha inoltre valore di quadro di riferimento al fine della determinazione di eventuali future varianti parziali.

Il PGT2025, sulla base dei contributi dei precedenti strumenti urbanistici, individua gli elementi costitutivi della Rete Ecologica Comunale – REC, in coerenza con gli elementi della Rete Ecologica Regionale – RER e della Rete Ecopaesistica Provinciale – REP e secondo le indicazioni della DGR n° 8515/2008.

La Rete Ecologica Comunale, elemento che innerva il territorio comunale e costituisce sistema continuo ed interconnesso tra gli elementi di naturalità diffusa esistenti, si configura quale:

- ambito prioritario per la realizzazione di interventi di compensazione e di rinaturalizzazione, previsti in caso di significative trasformazioni territoriali;
- riferimento per l'articolazione del territorio e per la definizione delle regole e delle tutele delle aree agricole e di valore paesaggistico, ambientale, ecologico;
- strumento per la valutazione delle trasformazioni;

proponendosi di raggiungere i seguenti obiettivi specifici per il livello comunale, comuni e condivisi anche con i livelli sovracomunali:

- fornire al PGT di Moglia un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, e uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al PGT di Moglia indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali e compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alla pianificazione attuativa comunale e intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, e delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili;
- fornire altresì indicazioni per individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;

- fornire agli uffici responsabili dell'espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e d'indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

Nel PGT2025 di Moglia il progetto di rete ecologica comunale è definito:

- recependo e adattando alla scala comunale le indicazioni di livello regionale e provinciale, in accordo con progetti di rete ecologica degli altri comuni;
- riconoscendo gli ambiti e gli habitat di valore, presenti e di progetto, da sottoporre a un regime di tutela che ne garantisca la conservazione nel tempo, orientata al miglioramento della funzionalità dell'ecosistema e dei servizi ecosistemici da essi assicurati;
- riconoscendo gli elementi di scala locale in base alle peculiarità del proprio territorio e del suo intorno, anche come matrice fine di connessione con gli elementi di scala sovraordinata;
- raccordandolo con il sistema del verde urbano ed extra-urbano rappresentato dalle aree libere presenti nel tessuto consolidato e dalle aree verdi periurbane che fungono da connessione tra diversi ecosistemi;
- individuando le criticità rappresentate dalle infrastrutture e dagli ambiti di trasformazione urbana, pregressi e in previsione, al fine di valutarne la fattibilità e le eventuali mitigazioni e compensazioni;
- definendo concrete azioni per la localizzazione e attuazione del progetto della rete ecologica e il superamento delle criticità riscontrate;
- integrando le indicazioni generali e puntuali nelle schede degli ambiti di trasformazione e di riqualificazione urbana e nella normativa del piano delle regole e del piano dei servizi, quantificando i costi necessari per le differenti opzioni di attuazione da coprire anche con convenzioni o accordi mirati con i privati per l'acquisizione di aree o per l'attuazione degli interventi necessari;
- coordinando, in raccordo con la rete verde, gli strumenti disponibili per il finanziamento di azioni ambientali mirate al proprio territorio: dalle azioni del piano di sviluppo rurale (PSR), al piano di indirizzo forestale (PIF), al programma "sistemi verdi", al P.N.R.R., a forme di coinvolgimento a scala sovracomunale, per accedere a bandi di finanziamento.

La concreta realizzabilità della rete ecologica deve tener conto degli strumenti di indirizzo progettuale, ad indicare buone pratiche di attuazione degli interventi, quali:

- *"Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale"*, a cura di Regione Lombardia – ERSAF;
- *"Buone pratiche per la Rete Ecologica Regionale. Un'opportunità per l'agricoltura lombarda"*, a cura di Regione Lombardia – ERSAF;
- *"Quaderno opere tipo di ingegneria naturalistica"* di Regione Lombardia;
- *"Manuale tecnico di ingegneria naturalistica"* di Regione Lombardia.

5.2. Analisi e riconoscimento

L'individuazione degli elementi costitutivi la rete ecologica è orientata alla conservazione e alla tutela degli elementi di naturalità esistenti tramite forme di tutela, alla riqualificazione delle aree compromesse, al contenimento o superamento degli elementi di criticità.

Tale individuazione in taluni casi coincide con l'indicazione dei livelli di pianificazione sovraordinata, ma più in generale costituisce un approfondimento alla scala locale.

L'approfondimento è stato compiuto in modi diversi: ripercorrendo gli studi preliminari e di settore già compiuti, in particolare in occasione della redazione dei precedenti atti di programmazione del territorio: i PGT dei due comuni e successive varianti; analizzando i riscontri di ortofoto e strumenti di lettura aerea del territorio, le informazioni contenute nel data-base regionale DUSAF nelle varie soglie storiche (1954, 1999, 2012, 2018 e 2021) e, infine, attraverso ricognizioni e verifiche sul campo.

Le tavole di riferimento per la comprensione della componente ecologica e paesaggistica del territorio di Moglia, sono le seguenti:

- Tavola DP02.5 – Sistema ambientale e paesaggistico – Rete Ecologiche – Sistema del rischio, degrado e compromissione paesaggistica
- Tavola DP05.4 – Reti Ecologiche e Reti Verdi
- Tavola DP05.5 – Carta condivisa del Paesaggio,

che delineano, con una forma di rappresentazione meta-progettuale, le strategie per la città, all'interno di una visione territoriale;

- Tavola PS08 – Rete Ecologica Comunale,

che esplicita, in modo più preciso e puntuale alla scala locale, il Progetto di Rete Ecologica Comunale.

Sulla base degli approfondimenti relativi al Quadro conoscitivo del territorio di appartenenza di Moglia, il progetto di Rete Ecologica Comunale individua i seguenti componenti ed elementi, oggetto di specifica descrizione:

Nodi della rete ecologica – Quadro di riferimento territoriale

- Riserva della Biosfera Po Grande – UNESCO
- PLIS “Golene Foce Secchia”
- Zone di ripopolamento e cattura
- Aree prioritarie per la biodiversità. Basso corso del fiume Secchia
- Golene del fiume Po
- “Zone umide del modenese” (Important Bird Area - AIB ecologicamente rilevante per l'avifauna) e diversi siti della Rete Natura 2000, appartenenti anche alla confinante Regione Emilia Romagna (quali “ZPS IT20B0501 Viadana, Portiolo, San Benedetto, Ostiglia” in territorio mantovano, “ZPS IT4040016 Siepi e canali di Resega Foresto”, “ZPS IT4040017 Valle delle Bruciate e Tresinaro”, “SIC/ZPS IT4030015 Valli di Novellara”, “ZPS IT4040015 Valle di Gruppo”

Boschi e aree a vegetazione rilevante

- Bosco dell'Idrovora e Aree boscate
- Aree a vegetazione naturale rilevante
- Formazioni ripariali e vegetazione degli argini sopraelevati e dei greti

Connessioni ecologiche

- Corridoi primari a bassa o moderata antropizzazione
- Ambito della rete di primo livello lungo il Fiume Secchia
- Ambito della rete di secondo livello per l'area compresa tra Canale Emissario della Bonifica, Fossa Parmigiana, l'abitato di Bondanello e via Trivellano, per proseguire in direzione nord (San Benedetto Po)
- Reticolo idrico principale e minore

- Aree umide e vegetazione delle aree umide interne e delle torbiere
- Alvei fluviali e bacini idrici

Elementi da REP

- Corridoi e gangli primari – Corridoio del fiume Secchia
- Corridoi verdi secondari – Aree di protezione dei valori ecosistemici
- Nodi potenziali secondari della rete di valore storico-culturale
- Aree di salvaguardia naturalistica e ambientale
- Canali di rilevante valore naturalistico-ambientale
- Golene e golene aperte

Elementi da REC

- Corridoi ecologici di connessione con il sistema dei corridoi principali

Varchi della rete ecologica

- Varco da potenziare/mantenere per la connettività della rete ecologica (ambiti e punti)

Elementi puntuali e lineari della rete ecologica

- Filari, cespuglieti e sistemi delle alberature
- Alberi monumentali
- Arginature

Itinerari della mobilità dolce e di fruizione

- Itinerari culturali e percorsi paesaggistici
- Rete dei percorsi ciclopedonali (esistenti e di progetto)
- Connessioni eco-fruitive.

Aree di supporto

- Sistema del verde urbano e verde sportivo/ricreativo
- Verde privato in ambito urbano con funzioni ambientali
- Verde privato in ambito agricolo
- Aree agricole di salvaguardia ambientale e paesaggistica
- Aree agricole di cintura di interazione tra città e campagna.

Elementi di criticità della rete ecologica

- Infrastruttura stradale di progetto, interferenza con ambiti della rete ecopaesistica di primo livello
- Impianti tecnologici (fotovoltaico, biogas, depuratore, gasdotto, elettrodotti)
- Territorio urbanizzato (barriera insediativa) ed edifici dismessi
- Allevamenti e allevamenti in contrasto con l'urbanizzato
- Punti di conflitto.

Azioni di riqualificazione ecologica

- Area di salvaguardia naturalistica e ambientale - REP
- Aree di rilevanza ecologica e paesaggistica lungo fiume Secchia – REP/REC
- Riqualificazione sponde, argini, canali e corsi d'acqua – REC
- Aree di frangia su cui attivare politiche di riassetto ecologico e paesaggistico – REC
- Area con ruolo di salvaguardia paesaggistico-ambientale – REC

- Salvaguardia e ricomposizione dei margini agricoli - REC.

Nella Carta della Rete Ecologica Comunale sono individuati, inoltre, quali componenti di rilevanza paesaggistica, gli itinerari, i sentieri e i percorsi che attraversano il territorio e consentono la fruizione delle risorse naturali, ambientali ed ecologiche.

Componenti di rilevanza paesaggistica

- Corridoi paesaggistici e punti panoramici da valorizzare
- Punti di accesso e itinerario del Museo lineare delle bonifiche
- Navigazione per imbarcazioni prive di motore
- Progetto Ciclovia "VENTO", Ciclovia "SOLE", all'interno degli itinerari Eurovelo 7 e Eurovelo 8
- Percorso ciclabile Sinistra Secchia, Bondanello-Moglia e Quistello-Bondanello
- Sistema ciclabile per la mobilità urbana e la fruizione del territorio
- Sistema dei percorsi rurali e delle strade campestri.

5.3. Le strategie generali per la realizzazione della REC

Una rete ecologica è un insieme di strategie di intervento per la riqualificazione del territorio e dei processi naturali che lo caratterizzano. E' uno strumento fondamentale per le politiche e per la pianificazione territoriale, per la conservazione delle risorse naturali esistenti e per ottenere un nuovo equilibrio tra spazi naturali e ambiti antropizzati.

Le strategie generali da perseguire attraverso le azioni di piano in funzione della costruzione della rete ecologica si possono individuare nelle seguenti:

- promuovere la continuità della RER e della REP;
- promuovere la continuità della Rete Verde Regionale e della Rete Ecopaesistica Provinciale;
- salvaguardare e incrementare la diversità biologica;
- garantire la sopravvivenza degli ecosistemi;
- limitare la frammentazione degli ecosistemi;
- tutelare e potenziare le connessioni ecologiche e la connettività diffusa;
- salvaguardare i corridoi ecologici;
- valorizzare e rafforzare le aree boscate;
- prevedere le mitigazioni ambientali degli insediamenti esistenti e di nuova realizzazione;
- attuare il ripristino ambientale delle aree degradate;
- favorire la fruizione delle risorse naturali e del territorio aperto mediante il mantenimento e il potenziamento della rete sentieristica;
- incentivare forme ricettive basate sulla fruizione sostenibile delle risorse ambientali (ecoturismo) e promosse da azioni di marketing territoriale.

5.4. Gli obiettivi del progetto di REC

Il progetto di rete ecologica prevede le seguenti azioni di carattere generale:

- verifica di adeguatezza del quadro conoscitivo esistente, con un eventuale completamento e verifica alla scala comunale;
- definizione di un assetto ecosistemico complessivo soddisfacente nel medio periodo;
- consolidamento, riqualificazione e ricostruzione della struttura e degli elementi costituenti

l'ecomosaico (boschi, fasce boscate, filari, colture legnose, zone umide, ecc.) riconoscendo il loro ruolo di fornitori di servizi ecosistemici;

- definizione di regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici del progetto di REC e del progetto eco-paesistico integrato;
- definizione di regole per il mantenimento dei tassi di naturalità entro le aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale e negli elementi della REP;
- realizzazione di nuove dotazioni di unità polivalenti, di natura ecosistemica o di altra categoria di habitat di interesse per la biodiversità e come servizio ecosistemico, attraverso cui potenziare o ricostruire i corridoi ecologici previsti, e densificare quelle esistenti all'interno dei gangli del sistema;
- promozione di interventi per la rimozione dei fattori antropici di generazione di criticità ambientali ed il controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni.

Il PGT2025 individua un sistema integrato del "verde" che connette diverse aree di valenza ambientale, paesaggistica e naturalistica con l'obiettivo di ridurre il processo di frammentazione degli ambiti naturali, individuando una Rete Ecologica Comunale. L'obiettivo è la definizione di un sistema di aree verdi perseguendo la messa in rete degli elementi naturali ed ambientali presenti sul territorio, con direttrici di collegamento ecologico costituite da percorsi pedonali e ciclabili, varchi di permeabilità ecologica, integrando l'azione di tutela della biodiversità a quella di valorizzazione degli aspetti culturali e fruitivi.

Ai fini della tutela, della valorizzazione, della riqualificazione, del consolidamento e della gestione della rete ecologica comunale, vengono individuati i seguenti obiettivi:

- la salvaguardia dell'equilibrio idrogeologico;
- il rafforzamento della protezione di aree e ambienti sensibili e vulnerabili;
- il contenimento del consumo di suolo agricolo;
- la mitigazione della presenza di centri edificati e insediamenti antropici;
- la tutela del reticolo idrico, delle aree umide e delle aree a vegetazione idrofila;
- l'intensificazione della connessione tra il sistema del verde e i corsi d'acqua del reticolo idrico principale e secondario;
- la manutenzione degli alvei e delle sponde dei corsi d'acqua mediante interventi di ingegneria naturalistica;
- la conservazione e la ricostituzione delle formazioni vegetali di sponda e nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua e dei compluvi;
- il miglioramento ecologico dei boschi attraverso la silvicoltura naturalistica;
- il potenziamento e la riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva nelle aree intercluse e la rinaturazione in altri spazi residuali;
- il mantenimento dei varchi di permeabilità individuati dalla REC;
- la deframmentazione delle barriere costituite dalle infrastrutture esistenti e di nuova realizzazione;
- la progettazione e la realizzazione di nuove infrastrutture viabilistiche adeguatamente inserite e collocate nel territorio comunale, con particolare attenzione agli aspetti ambientali e paesaggistici, mettendo in atto le idonee e necessarie opere di compensazione;
- la riqualificazione delle aree degradate quali aree dismesse e allevamenti dismessi;
- la ricostruzione delle tessiture arboreo-arbustive all'interno delle aree agricole, come elementi complementari alle aree boschive, in particolare le fasce arbustive;
- la conservazione dell'agricoltura quale fattore di salvaguardia del territorio;

- il sostegno alla presenza delle attività di agriturismo, anche incentivandone la fruizione a fini ricreativi, turistici e didattici;
- il potenziamento della biodiversità vegetazionale e faunistica;
- la piantagione di specie arboree ed arbustive funzionali per la fauna.

Lo sviluppo della REC costituisce occasione per sviluppare i recenti concetti di Infrastrutture Verdi (*Green Infrastructures – GI*) e Servizi Ecosistemici (SE), allineando così gli interventi alla scala locale agli obiettivi proposti a livello nazionale dal PNRR.

Il sistema include spazi verdi (terrestri) e blu (acquatici) che contribuiscono a migliorare la qualità ambientale, nonché il benessere della comunità che li abita. Le G.I. sono costituite da una serie di manufatti, tecnologie e pratiche, le così definite *Nature Based Solutions*, per generare benefici ambientali, economici e sociali e fornire tutti quei servizi di pubblica utilità che aiutano a ridurre la dipendenza delle infrastrutture grigie (tradizionali), aumentando la resilienza dei territori. Una particolare attenzione è stata rivolta alle connessioni con la mobilità dolce, esistente e di progetto, e la sentieristica pedonale: al riguardo è stata disegnata una rete continua e integrata di percorsi ciclopedonali, appoggiati sugli elementi principali che costituiscono la trama dei percorsi paesaggistici del territorio.

Occorre, infine ricordare, che le aree verdi in ambito urbano ed extraurbano costituiscono risorsa fondamentale per la sostenibilità e la qualità della vita; esse, infatti, sono in grado di svolgere servizi che, secondo la definizione data dalla *Millenium Ecosystem Assessment* del 2005, si definiscono servizi ecosistemici “[...] i benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano”³⁶.

5.5. Attuazione e realizzazione della rete ecologica

La definizione del progetto di rete ecologica nasce dall’approfondimento tematico relativo al sistema ecologico e dalla definizione di indice ambientale. Le scelte progettuali sulla base delle indicazioni sovraordinate (RER e Rete Ecopaesistica Provinciale) sono definite in relazione agli elementi di qualità, di valenza ecosistemica, paesaggistica, agricola e territoriale, alle sensibilità e alle criticità ambientali presenti a livello locale. Le scelte progettuali riguardano l’individuazione degli elementi costitutivi della rete ecologica e la definizione degli indirizzi per la sua attuazione, ma, per quanto non già disciplinato, dovranno essere collegate alle disposizioni normative contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano dei Servizi, al fine di consentire il mantenimento e la tutela della REC, nonché la sua effettiva realizzazione.

Nel modello di analisi proposto dal citato approfondimento tematico sono state individuate le seguenti classi di azione:

- conservazione/riqualificazione: comprende gli interventi di conservazione attiva degli elementi di qualità, la loro eventuale riqualificazione, quali ad esempio gli interventi di sostituzione di specie alloctone con autoctone. Si tratta di aree che si qualificano come idonee a sostenere la presenza di corridoi ecologici;
- riqualificazione/potenziamento: sono aree ove in prevalenza sono presenti strutture ambientali di interesse, ma che necessitano di interventi volti a migliorare gli aspetti funzionali e/o a

³⁶ Per un approfondimento si rimanda al paragrafo 3.4. – Obiettivi e finalità delle Reti Ecologiche, della Parte prima del Quadro di riferimento programmatico e pianificatorio dell’Elaborato DP01.1.

potenziarne la dotazione. Queste aree, indipendentemente dalle qualità intrinseche, necessitano di interventi per poter essere classificate fra quelle vocate a sostenere la presenza di corridoi;

- **ricostituzione/riqualificazione:** sono aree che necessitano maggiormente di azioni di riqualificazione, ma soprattutto di ricostituzione di elementi attualmente assenti. Indipendentemente dalla loro collocazione, al momento attuale, mal si prestano a sostenere la presenza di un corridoio ecologico.

La tabella che segue propone l'articolazione in classi di azione, individuando singoli interventi che potranno essere sviluppati direttamente dal Comune, oppure sui quali Comune e Provincia, in sinergia con altri enti, potranno svolgere azione di indirizzo.

Classi di intervento	Interventi	Forme di indirizzo	Forme di intervento diretto
Conservazione Riqualificazione	Conservazione degli elementi presenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convenzioni con gli enti (es. Consorzi di bonifica,...); ▪ Inclusione nelle classi di priorità di strumenti quali PSR; ▪ Bandi pubblici e/o privati; ▪ Progetti con ATC, Associazioni, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su ree in proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Compensazioni progetti sovralocali.
	Riqualificazione degli elementi presenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Convenzioni con gli Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Inclusione nelle classi di priorità di strumenti quali PSR o interventi di miglioramento ambientale nell'ambito di piani sovraordinati (PTCP, PFV, ecc.); ▪ Bandi pubblici e/o privati. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su aree di proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Interventi convenzionati con altri Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Compensazione progetti sovralocali.
Riqualificazione Potenziamento	Riqualificazione degli elementi presenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Convenzioni con gli Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Inclusione nelle classi di priorità di strumenti quali PSR o interventi di miglioramento ambientale nell'ambito di piani sovraordinati (PTCP, PFV, ecc.); ▪ Bandi pubblici e/o privati. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su aree di proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Interventi convenzionati con altri Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Compensazione progetti sovralocali.
	Potenziamento degli elementi presenti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Convenzioni con gli Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Inclusione nelle classi di priorità di strumenti quali PSR o interventi di miglioramento ambientale nell'ambito di piani sovraordinati (PTCP, PFV, ecc.); ▪ Bandi pubblici e/o privati; ▪ Progetti con gli ATC, Associazioni, ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su aree di proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Interventi convenzionati con altri Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Compensazione progetti sovralocali.
Ricostituzione Riqualificazione	Ricostituzione degli elementi persi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Convenzioni con gli Enti (es. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su aree di

		Consorzi di bonifica); ▪ Inclusioni nelle classi di priorità di strumenti quali PSR o interventi di miglioramento ambientale nell'ambito di piani sovraordinati (PTCP, PFV, ecc.); ▪ Bandi pubblici e/o privati; ▪ Progetti con gli ATC, Associazioni, ecc.	proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Interventi convenzionati con altri Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Compensazione progetti sovralocali.
	Riqualificazione degli elementi presenti	▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Convenzioni con gli Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Inclusioni nelle classi di priorità di strumenti quali PSR o interventi di miglioramento ambientale nell'ambito di piani sovraordinati (PTCP, PFV, ecc.); ▪ Bandi pubblici e/o privati.	▪ Fondo REC da interventi di compensazione/mitigazione; ▪ Interventi diretti su aree di proprietà; ▪ Interventi convenzionati con Parchi e/o Aree protette; ▪ Interventi convenzionati con altri Enti (es. Consorzi di bonifica); ▪ Compensazione progetti sovralocali.

5.6. Elementi costitutivi della REC

Nodi della rete ecologica

Sono i nodi su cui “appoggiare” i sistemi di relazione spaziale all'interno del disegno di rete, che coinvolgono anche territori esterni al confine comunale, nell'ambito di una visione strategica di scala territoriale. Identificano i capisaldi in grado di svolgere la funzione di serbatoi di biodiversità. Sono tutelati dalle normative specifiche di settore sovraordinate.

Obiettivi

- consolidamento-ricostruzione degli elementi di naturalità;
- condizionamenti alle trasformazioni;
- continuità territoriale degli elementi;
- miglioramento dell'autosostentamento degli ecosistemi ospitati.

Indicazioni

- la REC assume le indicazioni per l'attuazione della rete ecologica del PTR relative agli elementi primari riguardanti Moglia e, in particolare, al Settore n° 197-198 “*Secchia*”, oltre alle più recenti indicazioni della Rete Verde Regionale del Piano di Valorizzazione del Paesaggio;
- la REC assume altresì le indicazioni degli indirizzi e delle azioni previsti per la Rete Ecopaesistica Provinciale, come specificate al Capo VI – Il progetto di rete ecopaesistica provinciale degli indirizzi normativi della recente variante del PTCP, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014³⁷.

Aree boscate e aree a vegetazione rilevante

La presenza di aree boscate nel territorio di Moglia è rilevata prevalentemente nella parte est, lungo i corsi d'acqua principali, fiume Secchia che attraversa da nord a sud il territorio e diversi canali della bonifica, che interessano diverse parti territorio comunale. Di particolare rilevanza è la presenza del Bosco dell'Idrovora.

³⁷ Vedi paragrafo 2.2. del Quadro di riferimento pianificatorio e programmatico dell'Elaborato DP01.1.

Sempre lungo i fiumi si rileva la presenza di diverse aree a vegetazione naturale rilevante, verificare ed aggiornate alla scala locale con esame delle ortofoto, collocate anche in prossimità dei nuclei urbani principali, cespuglieti, vegetazione degli argini sopraelevati, dei greti e delle aree umide.

Le aree boscate del territorio comunale sono individuate in base al Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Mantova, verificate ed aggiornate alla scala locale con ortofoto in occasione del PGT2025.

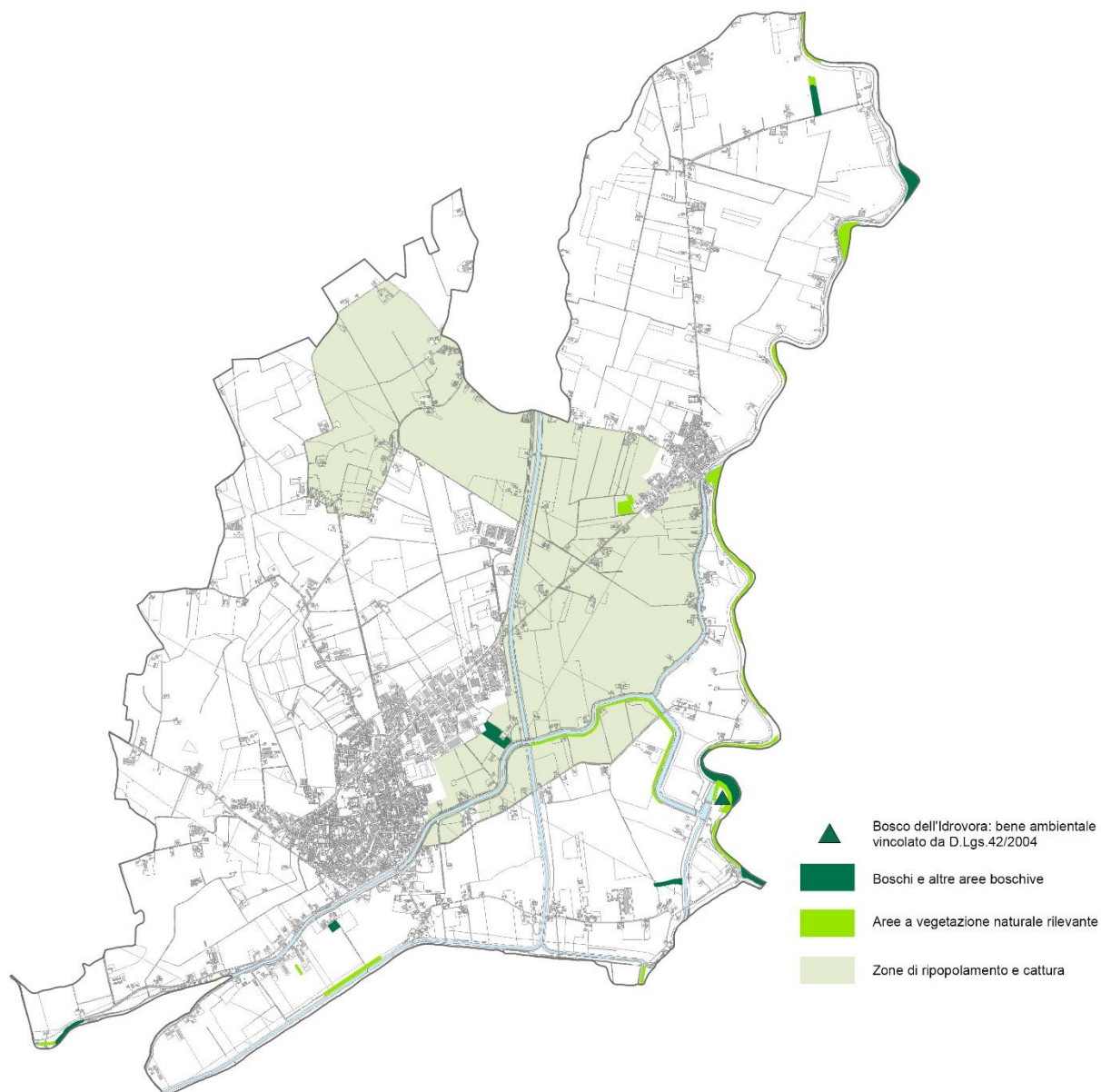


Figura 05.01 – Nodi della Rete Ecologica. Boschi e aree a vegetazione rilevante

Obiettivi

- conservazione dell'integrità delle aree boscate, riqualificazione e recupero delle caratteristiche ecologiche;
- conservazione e valorizzazione del ruolo del Bosco dell'Idrovora;

- creazione di nuove aree boscate quale esito dell'attuazione degli Ambiti di Trasformazione e di eventuali altri progetti, in particolare con il completamento del bosco urbano nella parte sud-est di Moglia;
- creazione di aree/fasce boscate negli "ambiti di salvaguardia e mitigazione ambientale", lungo il previsto collegamento stradale con l'Autostrada Regionale Cispadana.

Indicazioni

- coerenza degli interventi colturali con indirizzi e strumenti di pianificazione di settore;
- compensazione e/o riqualificazione in caso di eventuali trasformazioni di coltura, qualora consentite, per permettere il mantenimento dell'equilibrio ecologico;
- impiego di specie arboree autoctone in tutti gli interventi di reimpianto boschivo;
- intensificazione della connessione tra il sistema delle aree boscate e i corsi d'acqua e i compluvi;
- mantenimento della connessione degli elementi di naturalità esistenti, mediante la riqualificazione e la formazione di fasce di collegamento tra le aree boschive, per consentire lo spostamento della fauna;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni favorevoli per la conservazione degli ecosistemi biologici e degli habitat animali e vegetali.

Per le formazioni boschive vanno altresì rispettate le disposizioni normative inserite nel Piano di Indirizzo Forestale, comprese quelle relative alle destinazioni selvicolturali.

Connessioni ecologiche

Corridoi ecologici

Sono individuati quelli lungo il corso del fiume Secchia e la rete dei canali di bonifica, cui si aggiungono quelli che strutturano la REC, suddivisi in:

- appartenenti alla Rete Ecologica Regionale (RER), di 1° livello e di collegamento con i corridoi della REP, uno lungo il fiume Secchia e le sue sponde arginali, nella parte est del territorio, cui si aggiunge il corso, gli argini e le rive dei canali della Bonifica a sud-est di Moglia e di 2° livello che interessa l'area compresa tra il canale Emissario della Bonifica, la Fossa Parmigiana, l'abitato di Bondanello e via Trivellano e prosegue in direzione nord (San Benedetto Po);
- appartenenti alla Rete Ecopaesistica Provinciale (REP), con funzione di protezione dei valori ambientali, corridoi e gangli di 1° livello, che comprende la zona a sud del capoluogo e quella che prosegue verso nord lungo il corso del Secchia, peraltro interessato dal perimetro del PLIS "Golene Foce Secchia". Corridoi verdi di 2° livello, come aree di protezione dei valori ambientali, corrispondenti all'area compresa tra il canale di Bonifica Parmigiana Moglia, la SP Moglia-Bondanello e identificabile nelle zone di Corte Marca, Passioncella e Boccaletta e che interessa l'ambito posto tra il confine San Benedetto Po e via Trivellano. Sempre di 2° livello, si nota la presenza dei nodi di Bondanello e del Manufatto della Bonifica delle Mondine. Infine, di 3° livello, le aree di conservazione e ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli, che si estende dal centro abitato di Moglia verso nord, abbracciando Valle S.Martino e Coazze;
- appartenenti alla Rete Ecologica Comunale (REC), di connessione con i corridoi di livello superiore. Sono indicati ambiti di connessione primari e secondari e diversi corridoi, con l'obiettivo di garantire la massima fruibilità del territorio, comprese le connessioni tra gli ambiti agricoli che si estendono anche verso i territori dei comuni confinanti.

I corridoi di 2° livello sono costituiti da un insieme di aree e fasce di vegetazione o filari di alberi e siepi, esistenti o di nuovo impianto, in continuità tra di loro, come le aree protette o con altri elementi ambientali, tali da accrescere la qualità ambientale ed ecosistemica di alcune direttrici strategiche,

oppure con funzione di valorizzazione, conservazione e di completamento di elementi significativi della rete esistente.

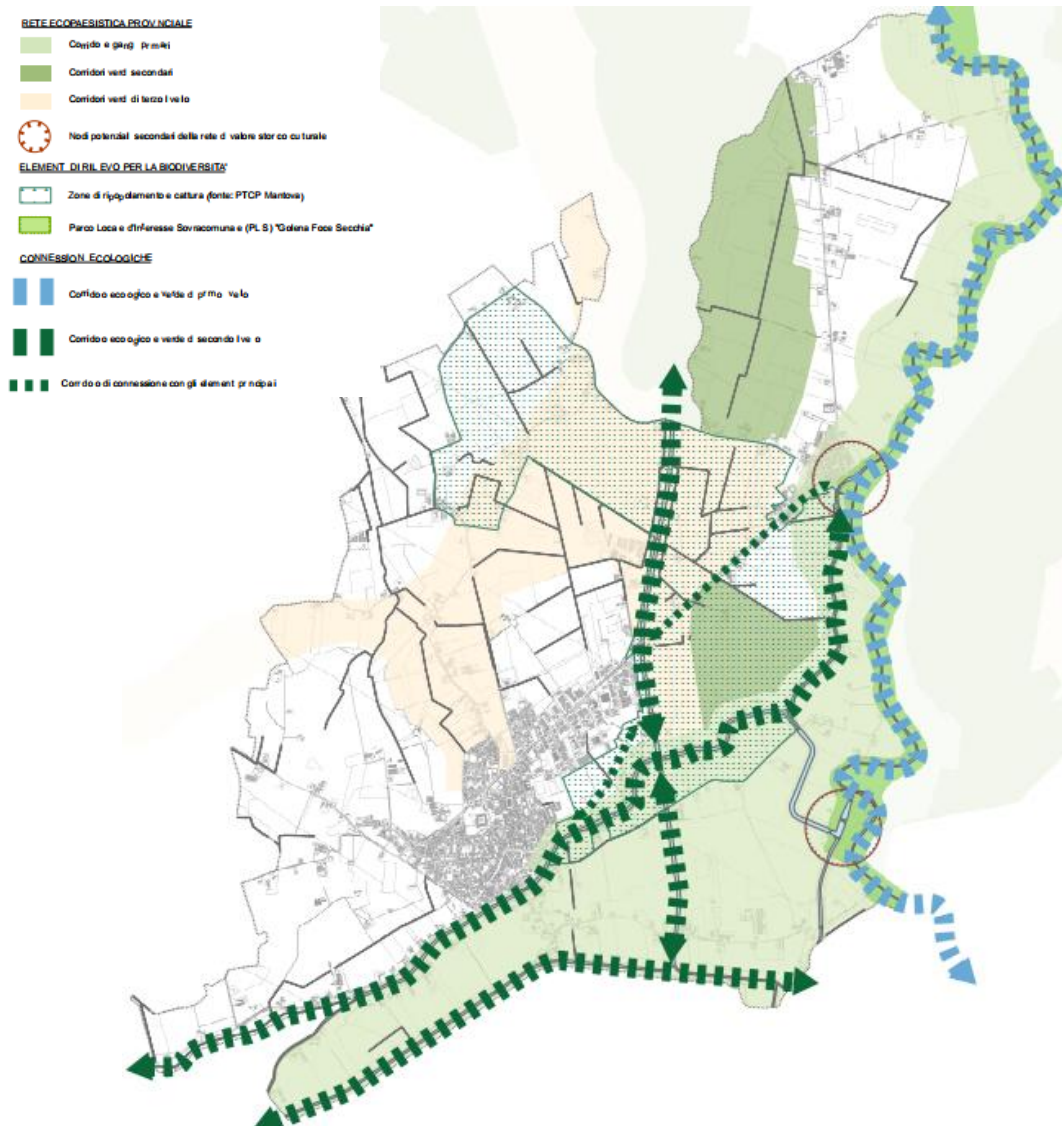


Figura 05.02 – Corridoi e connessioni ecologiche

Obiettivi

- conservazione delle caratteristiche di naturalità e tutela del sistema ecologico;
- mantenimento e miglioramento dell'equipaggiamento vegetazionale e degli habitat per rafforzare il ruolo di elementi di continuità e di connessione, in modo da favorire la diversità ambientale e microclimatica dell'ecosistema;
- incremento della connettività negli spazi del territorio aperto verso tutti gli spazi di possibile connessione, in corrispondenza dei varchi residui tra i tessuti edificati, in funzione della continuità della rete ecologica di area vasta.

Indicazioni

- intensificazione della connessione con il sistema verde;

- conservazione e riqualificazione della vegetazione ripariale, anello di unione tra l'ambiente acquatico e quello terrestre, in grado di contribuire in modo determinante all'equilibrio naturalistico del territorio, mediante l'arricchimento di specie autoctone;
- conservazione e ricostituzione delle formazioni vegetali nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua;
- garantire e migliorare i livelli di permeabilità della rete ecologica;
- mantenimento e miglioramento delle caratteristiche di naturalità e funzionalità ecologica nei differenti ambiti.

Varchi della rete ecologica

Varchi da mantenere per la connettività della rete ecologica

Sono aree di particolare importanza ecologica da preservare nei loro caratteri attuali di permeabilità. Vengono individuati prevalentemente in corrispondenza di aree e punti, in cui la permeabilità fruitiva è limitata o impedita, a causa di barriere fisiche.

I varchi sono elementi in grado di mitigare l'effetto di frammentazione dato dalle barriere. Nel caso dell'edificato il varco è rappresentato da elementi interni che innalzano il valore della permeabilità, parchi, giardini, viali alberati, nel caso della viabilità i varchi possono essere rappresentati da sovrappassi e sottopassi, spesso limitati alla rete ferroviaria e alla viabilità principale, ma che potrebbero invece ben collocarsi alle intersezioni con i corpi idrici ammesso che il passaggio dello stesso sia realizzato con un ponticello, piuttosto che intubando il canale. Infine sui corpi idrici maggiori il varco è dato da ponti, ponticelli e altri elementi di attraversamento quali ad esempio i ponti canale.

Sul territorio di Moglia sono stati individuati diversi elementi che presentano le caratteristiche sopra descritte: varchi della rete caratterizzati da areali estesi (ambiti di riferimento) e da elementi puntuali (varchi puntuali della rete).

Considerata la gerarchia della viabilità, risulta necessario tutelare almeno quei varchi esistenti che ne consentono il superamento e, in occasione della realizzazione di nuovi manufatti, riqualificazione, ammodernamento e/o potenziamento ed anche manutenzione dell'infrastruttura, è auspicata la realizzazione di nuove opere di deframmentazione ecologica o la riqualificazione ecologica dei varchi esistenti.

Obiettivi

- incremento della connettività negli spazi del territorio aperto verso gli spazi di possibile connessione, in corrispondenza dei varchi residui tra i tessuti edificati esistenti e previsti, in funzione della continuità della rete ecologica provinciale e comunale;
- si tratta di aree prioritarie per la realizzazione di interventi di deframmentazione in verde e per la collocazione di eventuali interventi di compensazione forestale.

Indicazioni

- mantenimento della funzione di collegamento;
- introduzione sui confini poderali di siepi e fasce boscate di specie autoctone, estese e senza interruzioni, per la notevole funzione ecologica complessiva (microclima, di difesa del suolo, di rifugio per la flora e la fauna);
- è vietata la trasformazione d'uso urbanistica e/o edilizia dei suoli, che comporti riduzione e/o occlusione della permeabilità;
- nei tratti stradali, facenti parte degli elementi di criticità, che intersecano varchi di rete è prescritto, in occasione di interventi di nuova costruzione, di riqualificazione e anche di

manutenzione straordinaria, l'inserimento di elementi di deframmentazione, quali ecodotti, sottopassi, ponticelli, ecc..



Figura 05.03 – Corridoi e connessioni ecologiche. Varchi da mantenere

Reticolo idrico principale e minore e altri elementi del paesaggio fluviale

Comprende i corsi d'acqua del reticolo idrico principale – fiume Secchia e canali di bonifica – e del Reticolo idrico minore.

I corridoi sono costituiti da corsi e specchi d'acqua a cielo aperto e fasce limitrofe di vegetazione di rilevante interesse locale.

Entrambi i fiumi sono contenuti da arginature maestre, per salvaguardare il territorio comunale dalle acque in occasione degli stati di piena, individuando così aree di golenia che, a loro volta, possono essere protette da argini golenali.

Dal punto di vista idrografico, va ricordato che, oltre agli elementi di carattere predominante, l'intero territorio comunale, così come tutto il Basso mantovano, è interessato da una fitta rete di canali, fossi e scoli di bonifica, nei periodi estivi destinati anche all'irrigazione, i quali rivestono una fondamentale funzione dal punto di vista idraulico. Lo scolo ed il drenaggio delle acque superficiali, infatti, sono affidati interamente a detta rete di bonifica che, in caso di situazioni di crisi, può dare origine a locali fenomeni di inondazione mettendo a rischio le aree limitrofe. La rete dei corsi d'acqua minori è costituita da una serie di canali di bonifica che strutturano e disegnano il paesaggio agrario di Moglia e costituiscono elementi qualificanti e caratterizzanti il paesaggio rurale.

Il paesaggio a ridosso dei fiumi è caratterizzato dalle seguenti preesistenze: aree e zone umide, dune ed alvei ghiaiosi, bacini idrici naturali e artificiali. Infine, si segnalano le seguenti emergenze: arginature, canali di valore naturalistico e ambientale, canali di matrice storica e, soprattutto, un numero significativo di manufatti idraulici di interesse storico-architettonico inseriti all'interno del Museo lineare delle bonifiche.

Obiettivi

- preservare tutti gli elementi naturali esistenti (vegetazione/acqua);
- tutela dell'equilibrio biologico ed ecologico;
- mantenimento e miglioramento della funzionalità della rete irrigua;
- conservazione delle caratteristiche di naturalità;
- aree prioritarie per la realizzazione di interventi di compensazione ambientale e di deframmentazione in verde;
- mantenimento e miglioramento dell'equipaggiamento vegetazionale e degli habitat per rafforzare il ruolo di elementi di continuità e connessione;
- mantenimento e valorizzazione degli elementi e dei manufatti di interesse storico e paesaggistico-ambientale.

Indicazioni

- mantenimento della morfologia dei tracciati dei corsi d'acqua e dei compluvi esistenti, evitandone alterazioni e interruzioni;
- utilizzazione esclusiva di tecniche di ingegneria naturalistica per gli interventi di sistemazione delle sponde, limitando gli interventi in alveo;
- intensificazione della connessione con il sistema del verde, in particolare con le aree boscate;
- conservazione di ampi spazi non edificati lungo i corsi d'acqua in modo da poter realizzare eventuali percorsi, aree di sosta, piantumazioni;
- conservazione e ricostituzione delle formazioni vegetali di sponda e nelle fasce di pertinenza dei corsi d'acqua e dei compluvi, con introduzione di vegetazione autoctona;
- interventi di piantumazione, forestazione, manutenzione straordinaria e, se necessario, di sostituzione delle alberature esistenti;
- mantenimento della permeabilità ecologica in corrispondenza degli attraversamenti lineari dei corsi d'acqua;
- limitazione massima alla realizzazione di interventi che possano ridurre o intralciare il deflusso delle acque;
- miglioramento della regimazione delle acque e diversificazione ambientale (arricchimento delle alberature e della flora), delle immediate pertinenze dei tratti di corsi d'acqua con alveo in calcestruzzo;
- mantenimento del deflusso minimo vitale in ogni periodo dell'anno, con batimetrie non inferiori a 50-70 cm;
- in occasione di interventi privati sulle aree prospettanti, è data facoltà di realizzare servizi ecosistemici come dotazione di servizi, anche a scomputo oneri, previa valutazione degli uffici comunali;
- in occasione di interventi pubblici di nuova costruzione, di riqualificazione, consolidamento o anche di manutenzione straordinaria dei corsi d'acqua, dovranno essere realizzati spazi permeabili per il deflusso ecologico, interventi di deframmentazione e dovrà essere incrementata la dotazione di alberature e/o arbusteti tali da garantire la continuità vegetale in tutte le stagioni.

Per i corpi idrici del Reticolo idrico si applicano le disposizioni del relativo Regolamento.

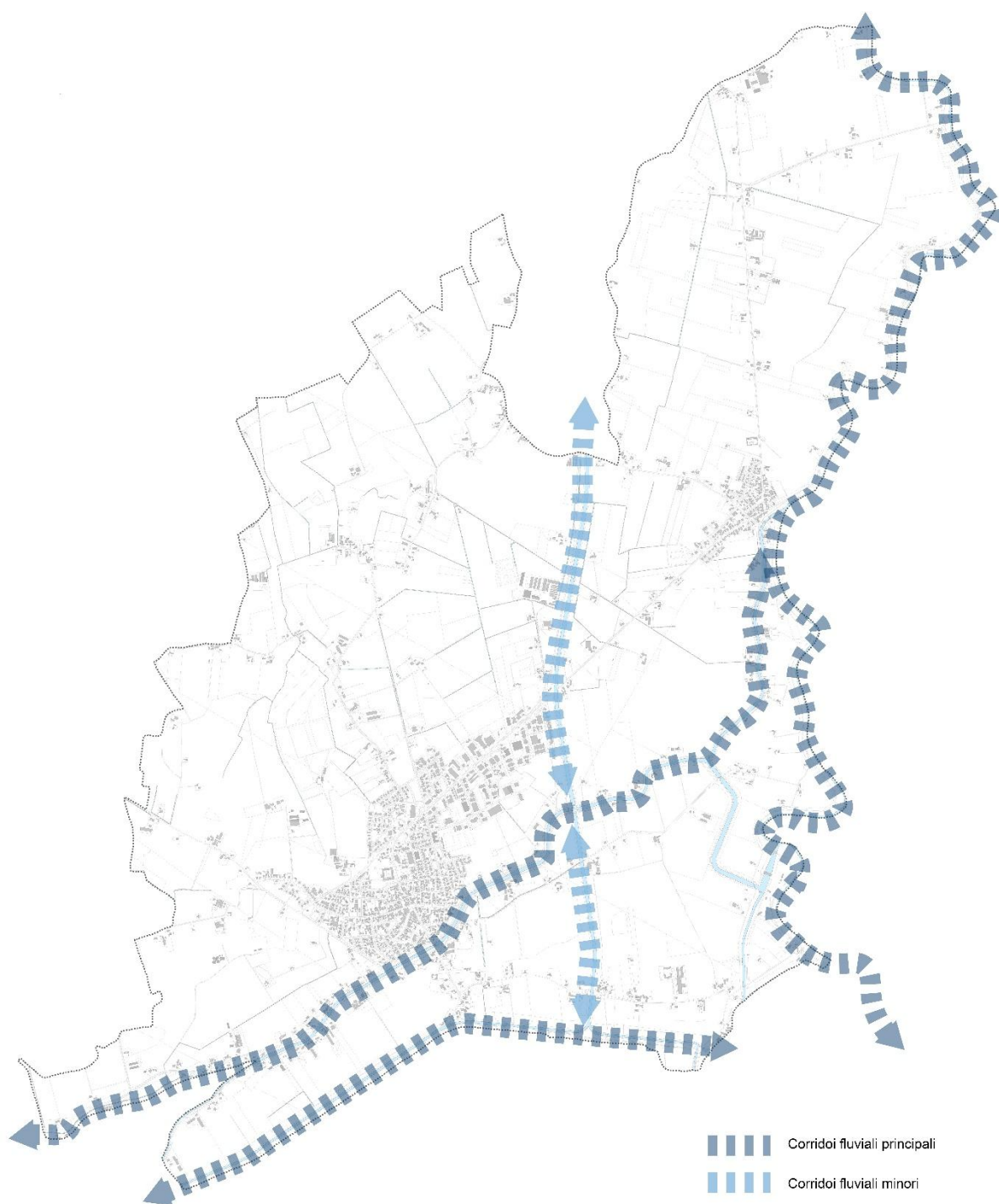


Figura 05.04 – Corridoi e connessioni ecologiche. Reticolo idrico principale e minore

Elementi puntuali e lineari della rete ecologica

Filari e sistemi delle alberature (DUSAF 2021)

Sono individuati in base allo strato informativo siepi e filari della banca dati DUSAF 2021 e costituiscono una presenza piuttosto diffusa nel territorio comunale, lungo i corsi d'acqua principali e

del reticolo minore, lungo la viabilità interpoderale e lungo i confini degli appezzamenti, anche discontinui o puntuali, i cui valori paesaggistici e geomorfologici – supportati dall’analisi storica – li rendono meritevoli di tutela e valorizzazione.

Obiettivi

- mantenimento e potenziamento, in particolare in ambiti urbani periurbani, in funzione della formazione di una struttura a rete;
- completamento e prolungamento dei filari esistenti.

Indicazioni

- tutela delle specie autoctone e riqualificazione mediante la sostituzione delle specie infestanti;
- tutela e conservazione delle alberature di alto fusto e autoctone, con particolare riguardo ai filari storici;
- potenziamento e riqualificazione della vegetazione arboreo-arbustiva in aree intercluse, in funzione della costituzione di aree di appoggio;
- messa a dimora di alberature, siepi o arbusti, da verificare come possibilità in caso di realizzazione di strade e parcheggi;
- piantagione di specie arboree ed arbustive gradite alla fauna;
- nella formazione delle nuove strade urbane, in particolare interne agli Ambiti di Trasformazione e di Completamento, ed extraurbane o nel caso della loro riqualificazione, previsione di sezioni stradali che consentano la piantumazione a filare nel rispetto degli spazi destinati al transito pedonale e ciclabile;
- corretta gestione delle potature su aree verdi pubbliche e private.

Le disposizioni per gli elementi di valore fisico e naturale sono contenute al Capo III – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza provinciale – Valore fisico e naturale degli indirizzi normativi di cui alla recente variante del PTCP, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014.

Per le siepi e i filari, nonché per la tutela e il potenziamento del patrimonio vegetale diffuso, si applicano le specifiche norme contenute nella normativa del PGT – Piano dei Servizi.

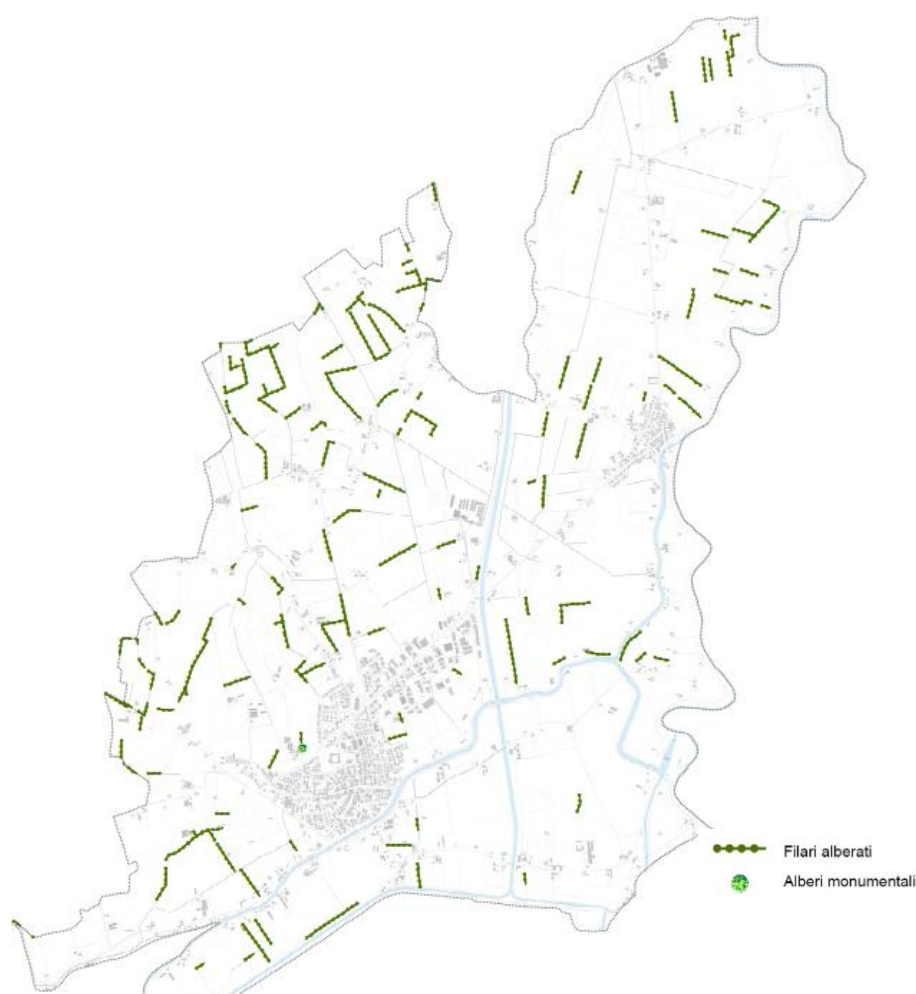


Figura 05.05 – Elementi puntuali e lineari della rete ecologica

Alberi monumentali

Dalla ricognizione della Variante del PTCP, sono indicati diversi esemplari, individuati come alberi monumentali.

Obiettivi

- tutela e valorizzazione puntuale di ogni singolo esemplare individuato e miglioramento del contesto territoriale e ambientale, in particolare, vegetazionale in cui è collocato.

Indicazioni

- conservazione e tutela;
- attività di verifica della presenza di eventuali altri elementi di valore monumentale (censimento e successiva implementazione).

Itinerari della mobilità dolce e di fruizione

Rete dei percorsi ciclopeditali

Il progetto di rete individua un sistema di percorsi, esistenti e di progetto, che crea relazioni e connessioni all'interno del sistema urbano, tra il sistema urbano e il territorio circostante, tra il sistema urbano e le grandi aree di naturalità esistenti.

E' individuato un sistema di connessioni esistenti e di progetto di natura ecologica e fruitiva. Costituiscono elementi di connessione tra aree a naturalità diffusa e aree antropizzate.

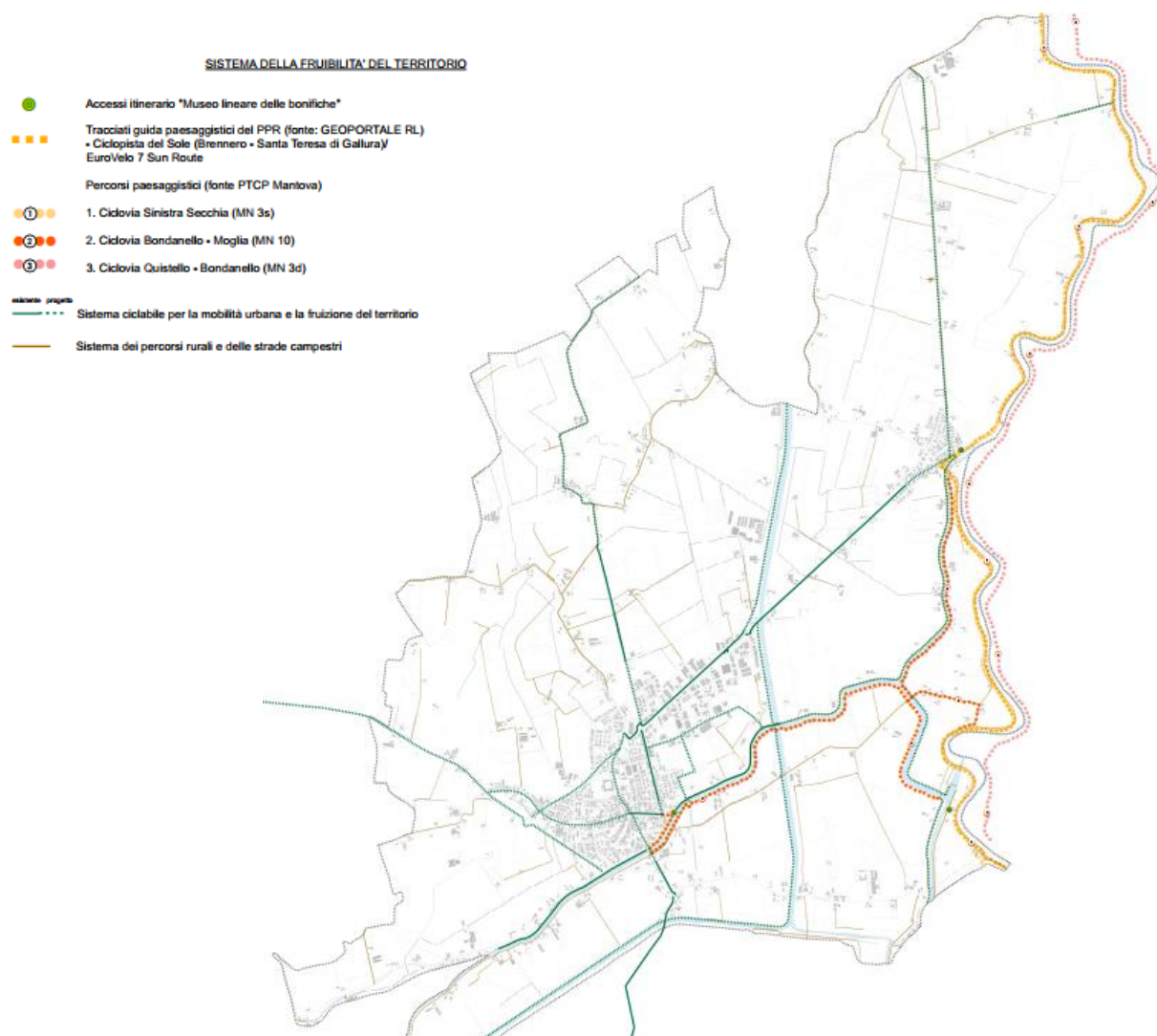


Figura 05.06 – Itinerari della mobilità dolce e di fruizione

Obiettivi

- creare un sistema di relazioni tramite una rete di percorsi ciclo-pedonali collocati in ambito urbanizzato;
- creare un sistema di relazioni tra le aree di naturalità, tramite una rete di percorsi ciclo-pedonali collocati in ambiti non urbanizzati;
- migliorare il sistema di connessioni con i comuni confinanti.

Indicazioni

- conservare la struttura esistente, favorendo il prolungamento e superando i punti di interruzione.

Aree di supporto

Le aree agricole presenti nel territorio comunale assumono un importante ruolo, a supporto e sostegno della rete ecologica comunale e sono state così qualificate:

- aree di salvaguardia ad elevata valenza ambientale e paesaggistica
- aree agricole di salvaguardia a moderata valenza paesaggistica
- aree agricole strategiche ad elevata caratterizzazione produttiva.

Completano il sistema delle aree a supporto le Aree verdi in ambiti urbanizzati e ambiti agricoli (parchi e giardini urbani, il Sistema del verde urbano e verde sportivo/ricreativo, il Verde privato in ambito urbano con funzioni ambientali, esistente e di progetto, il Verde privato in ambito agricolo esistente e di progetto).

Sono aree, con pregiate caratteristiche ambientali, intercluse all'interno di ambiti urbanizzati o infrastrutturati, chiamate a svolgere un'importante funzione di filtro tra i tessuti edificati. Comprendono i giardini, le aree verdi e i giardini pubblici e privati inseriti negli altri ambiti urbanizzati e le diffuse aree a verde private in ambito agricolo.

Obiettivi

- incremento della biodiversità negli ambiti urbani;
- incremento e qualificazione della presenza di servizi ecosistemici in ambito urbano;
- creazione di nuclei funzionali di appoggio e transito.

Indicazioni

- mantenimento e miglioramento della funzionalità ecologica;
- mantenimento/miglioramento dell'assetto a verde e potenziamento della presenza arboreo-arbustiva con specie autoctone;
- manutenzione naturalisticamente orientata, con impiego di tecniche idonee a favorire lo sviluppo della biodiversità;
- piantagione di specie arboree e arbustive gradite alla fauna;
- progettazione di parchi, giardini e aree a verde secondo criteri naturalistici, mediante la realizzazione di habitat diversificati, la formazione di aree di transizione tra i diversi habitat e il controllo della luce notturna;
- connessione delle nuove aree verdi con la trama verde locale;
- attuazione di azioni a favore della fauna (*birdgardening*).

Per le aree in ambito urbanizzato e in ambito agricolo si applicano altresì le specifiche disposizioni definite nelle NTA del PGT – Piano dei Servizi.

Aree agricole di cintura

La qualificazione delle aree agricole è completata dalle *aree agricole di particolare interesse ambientale*, ecologico e paesaggistico di interazione tra città e campagna. Si tratta di aree collocate in prossimità dei nuclei edificati principali, Moglia e Bondanello, che contribuiscono a mantenere gli attuali livelli di permeabilità del territorio.

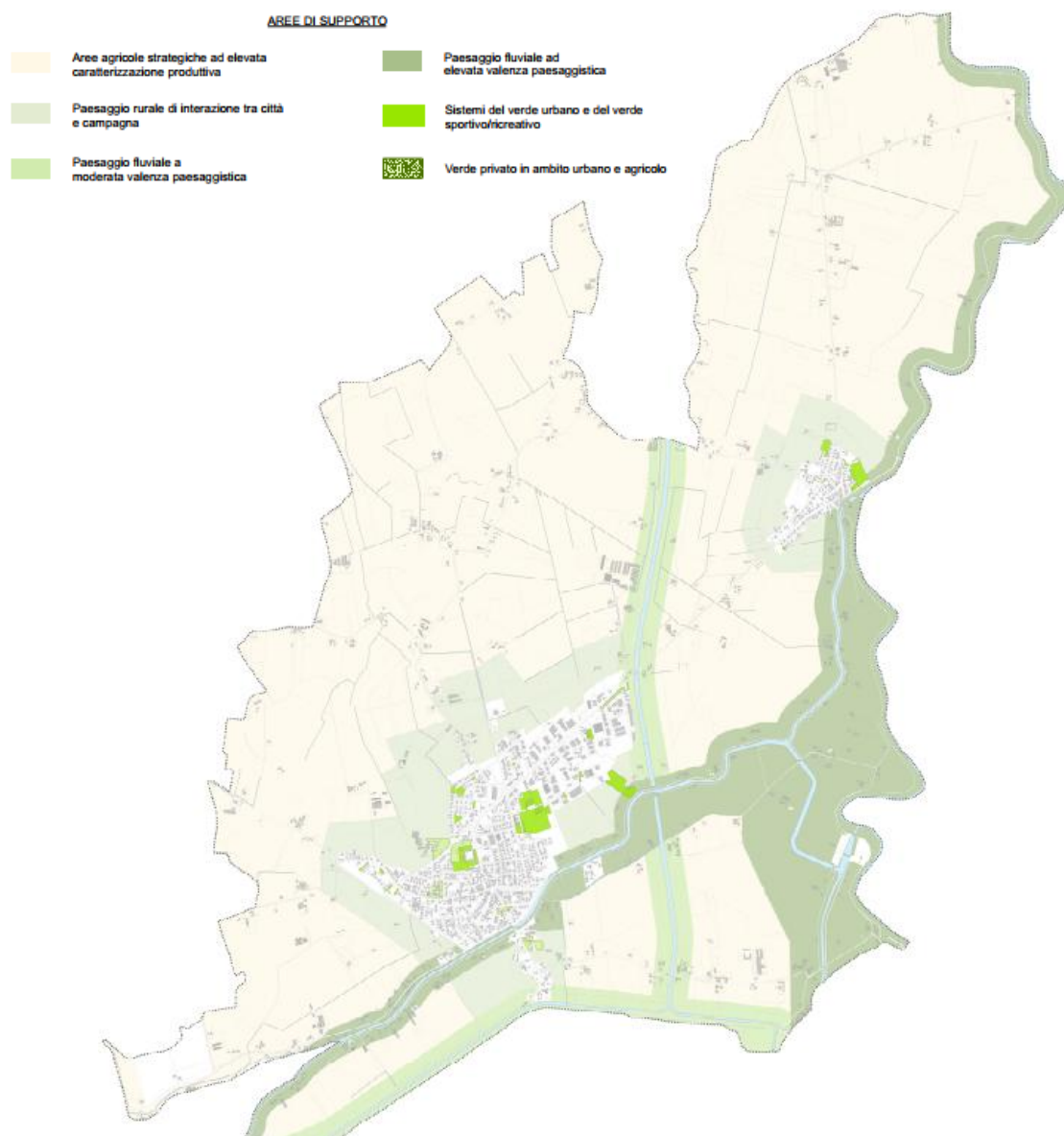


Fig. 05.7 – Aree di supporto

Obiettivi

- garantire condizioni di compatibilità dell'attività agricola presente e delle attività antropiche, in generale, con la tutela e la conservazione della morfologia del territorio, dell'ambiente naturale e dei relativi processi biocenotici, in quanto elementi e processi che incidono sui caratteri ambientali;
- garantire la normale permanenza e riproduzione della fauna selvatica, eliminando impedimenti, limitazioni o rischi per la circolazione e la sopravvivenza della stessa;
- valorizzare la fruizione – a basso impatto paesaggistico ed ambientale – turistica, didattica e ricreativa.

Indicazioni

- contenimento del consumo di suolo agricolo;
- mitigazione della presenza di insediamenti antropici;

- potenziamento del verde a contatto con le aree urbane, con funzione di filtro e di mitigazione dell'edificato esistente;
- potenziamento e riqualificazione del verde mediante la piantumazione di specie arboreo-arbustive autoctone;
- conservazione e valorizzazione della destinazione agricola con funzione di salvaguardia;
- ricostruzione del sistema delle siepi campestri e della vegetazione ripariale;
- limitazione alla realizzazione di recinzioni, nel rispetto dei sentieri esistenti e, comunque, garantendo il passaggio della fauna selvatica, mediante la formazione di varchi di dimensione idonea, nella misura di almeno uno ogni 30 m;
- piantagione di specie arboree gradite alla fauna.

Elementi di criticità della rete ecologica

Principali barriere infrastrutturali

Sono le principali infrastrutture per la mobilità esistenti e previste, compresi gli interventi di riqualificazione e potenziamento dei tracciati esistenti, che attraversano il territorio aperto e che, unitamente alle aree edificate (territorio urbanizzato – barriera insediativa), costituiscono ostacolo alla dinamica dei flussi ecologici.

La carta della Rete Ecologica Comunale non individua barriere infrastrutturali esistenti e di progetto. Nel primo caso possono essere inserite le strade principali di scorrimento di livello sovralocale e nelle seconde la connessione viabilistica con l'Autostrada Regionale Cispadana.

Per quest'ultima infrastruttura di progetto, è individuato un *Corridoio di interazione per l'inserimento ambientale e paesaggistico*, in continuità con le previste aree di interazione tra città e campagna.

Obiettivi

- mantenimento e potenziamento dei varchi esistenti;
- programmazione di interventi finalizzati alla mitigazione ambientale e alla deframmentazione ecologica, in funzione del mantenimento e/o del recupero della continuità ecologica e territoriale;
- introduzione, ove possibile, di fasce di mitigazione e fasce tampone boscate, composte da specie autoctone;
- nella progettazione di nuove infrastrutture, in generale, prestare attenzione agli aspetti di permeabilità al passaggio della fauna e all'inserimento ambientale e paesaggistico.

Indicazioni

- i nuovi interventi stradali dovranno porre attenzione alla composizione morfologico-territoriale, non dovranno interrompere formazioni forestali e neppure frammentare il sistema dei corsi d'acqua e delle zone umide;
- previsione di interventi specifici di miglioramento della permeabilità, prioritari in caso di nuove infrastrutture (minimo 1 passaggio per microfauna ogni 250/300 m), per assicurare la permeabilità alla fauna terrestre;
- attuazione contestuale di interventi di diversificazione e arricchimento della vegetazione presente;
- disposizioni normative affinché le fasce di rispetto stradale siano conservate libere da ogni edificazione come prescritto ma anche da forme di uso accettate, quali spazi per la sosta o depositi e stoccaggi, in modo da conservarle o ripristinare la condizione di verde profondo da piantumare.

Punti di conflitto

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 185
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

Costituiscono i principali punti di conflitto delle infrastrutture esistenti e programmate con il territorio.

La carta della Rete Ecologica Comunale individua i punti di conflitto presenti, principalmente costituiti da impianti tecnologici, allevamenti e in prossimità del tessuto urbano.

Obiettivi

- realizzazione di adeguati interventi di deframmentazione al fine di rendere permeabile la cesura determinata dalle conflittualità;
- realizzazione di adeguati interventi di mitigazione ambientale e paesaggistica.

Indicazioni

- il superamento di detti punti di conflitto dovrà essere realizzato mediante interventi improntati alla grande semplicità progettuale ed esecutiva, impiegando materiali e tecniche adeguate ai contesti normalmente delicati.

Azioni di potenziamento/riqualificazione ecologica

Riqualificazione spondale, di argini, canali e corsi d'acqua

Sono porzioni di argini dei corsi d'acqua principali e secondari esistenti nel territorio comunale. Comprende tratti contraddistinti da andamento planimetrico naturaliforme (ad elevata sinuosità, meandreggianti, ecc.), i cui valori paesaggistici e geomorfologici – supportati dall'analisi storica – li rendono meritevoli di tutela, valorizzazione e/o rinaturazione.

Obiettivi

- salvaguardare e valorizzare gli elementi di valore storico-architettonico presenti lungo i corsi d'acqua principali e secondari;
- restituire le parti poste ai margini dei corsi d'acqua del reticolo idrico principale e secondario.

Indicazioni

- gli interventi dovranno mirare esclusivamente a conservare, valorizzare e qualificare la vegetazione esistente;
- il trattamento dovrà essere realizzato mediante interventi improntati alla grande semplicità progettuale ed esecutiva, impiegando materiali e tecniche adeguate ai contesti normalmente delicati.

Salvaguardia e mitigazione ambientale. Progetti di forestazione urbana

Sono aree che svolgono un'importante funzione di mitigazione previste in corrispondenza degli ambiti di trasformazione urbanistica e di completamento del tessuto urbano consolidato.

Il Piano individua su cui attivare progetti di forestazione urbana, con la formazione di boschi urbani e parchi agricoli, tra cui spicca il progetto che coinvolge le aree nella parte sud-est di Moglia, a completamento del bosco urbano già realizzato (aree di valorizzazione ecologica e paesaggistica).

Obiettivi

- migliorare la qualità complessiva degli interventi infrastrutturali e di sviluppo insediativo;
- incrementare la dotazione di servizi ecosistemici del territorio;
- incrementare la biodiversità negli ambiti urbani.

Indicazioni

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 186
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

- riqualificazione diffusa finalizzata all'incremento di elementi aventi funzione ecologica, ricercando la possibilità di connessione in primo luogo con le aree boscate esistenti e con le aree a supporto della REC;
- mantenimento e potenziamento delle specie arboree ed arbustive autoctone esistenti;
- introduzione sui confini di siepi e fasce boscate di specie autoctone, estese e senza interruzioni, per la notevole funzione ecologica complessiva (microclima, di difesa del suolo, di rifugio per la fauna e per la flora).

Aree rurali periurbane

Sono aree di varia consistenza poste prevalentemente ai margini e all'interno del tessuto urbanizzato dei centri abitati principali di Moglia e Bondanello, che svolgono una funzione di interruzione della continuità dell'ambiente costruito.

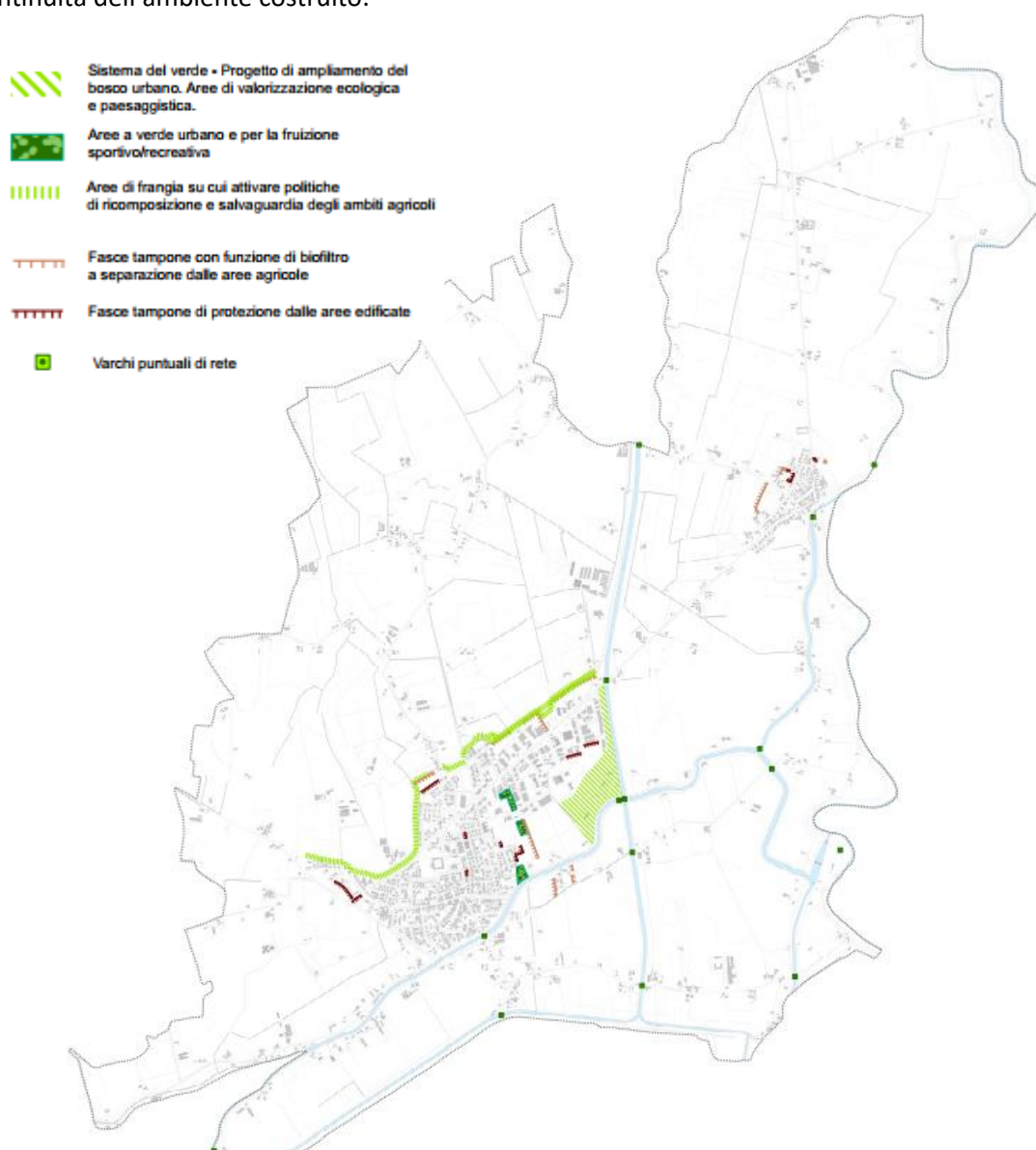


Figura 05.8 – Aree di riqualificazione ecologica

Obiettivi

DP05.1 – RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 187
-----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

- mantenimento, attraverso un elevato grado di tutela, degli elementi costitutivi e dell'equilibrio ecologico e paesaggistico-ambientale, evitando usi e trasformazioni non compatibili;
- mantenimento delle attività agricole presenti a condizione di garantirne l'esercizio in condizioni di compatibilità.

Indicazioni

- difesa del suolo e tutela degli ecosistemi costitutivi;
- tutela della morfologia e degli assetti vegetazionali originari e compatibili;
- esercizio delle attività agricole compatibili con i caratteri naturali e morfologici dell'elemento;
- divieto di trasformazione e di edificazione.

Attraversamenti

Il progetto individua punti di criticità del sistema a rete rappresentato da ostacoli per la continuità dei percorsi della rete ciclopeditone. Essi debbono essere superati attraverso specifiche azioni commisurate alla natura della connessione.

Aree di frangia su cui attivare politiche polivalenti di riassetto ecologico e paesaggistico

Il piano individua aree tampone e frange urbane da riqualificare. Prevalentemente esse sono collocate ai margini dei tessuti urbanizzati a contatto con gli spazi liberi del territorio agricolo o comunque necessitanti di azioni di contenimento dell'immagine del territorio costruito. Sono indicate aree di frangia su cui attivare interventi di riassetto ecologico e paesaggistico, cui si aggiungono, nel caso degli interventi di trasformazione urbanistica, di completamento e di rigenerazione urbana, fasce tampone con funzione di biofiltro a separazione delle aree agricole.

Obiettivi

- miglioramento della qualità paesaggistica, riduzione dell'impatto di strutture edificate verso il territorio agricolo, ovvero sui fronti stradali a diretto contatto con i fronti stradali.

Indicazioni

- esecuzione di attività di piantumazione all'interno delle proprietà e all'esterno nelle porzioni pubbliche collegando tali impegni ad eventuali procedimenti edilizi legati ai lotti edificati interessati;
- per le aree tampone devono essere predisposti studi di natura agronomica al fine di ottenere risultati di maggiore valenza.

Componenti di rilevanza paesaggistica

Sono individuati diversi capisaldi paesaggistici e punti panoramici, luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio e dei suoi elementi caratterizzanti e il Museo lineare delle bonifiche, con i punti di accesso e il percorso "en plein air", quale sistema organizzato di beni di interesse storico-architettonico e manufatti idraulici legati ai diversi periodi di bonifica che hanno interessato il territorio comunale.

A livello locale si riconosce una fitta ed articolata rete per la mobilità ciclabile urbana e la fruizione del territorio, completata ed integrata dall'altrettanto ricco ed articolato sistema dei percorsi rurali e delle strade campestri che permea l'intero territorio agricolo di Moglia.

Itinerari di fruizione paesaggistica a livello regionale, provinciale e locale

Sono gli itinerari di fruizione paesistica e i sentieri di valenza paesistica dei tracciati guida di livello provinciale e regionale, individuati dal PTCP della Provincia di Mantova, che attraversano il territorio

di Moglia e consentono la fruizione delle risorse paesaggistiche, ambientali e ecologiche. Si tratta della progetto della ciclovia "VENTO", della ciclovia "SOLE", del percorso ciclabili paesaggistici Sinistra Secchia, Bondanello-Moglia e Quistello-Bondanello.

Obiettivi

- fruizione delle risorse naturali territoriali;
- miglioramento dei collegamenti alla rete sentieristica di livello provinciale e di livello locale;
- potenziamento delle connessioni tra le aree di elevato valore naturalistico e trasversali ai corridoi ecologici.

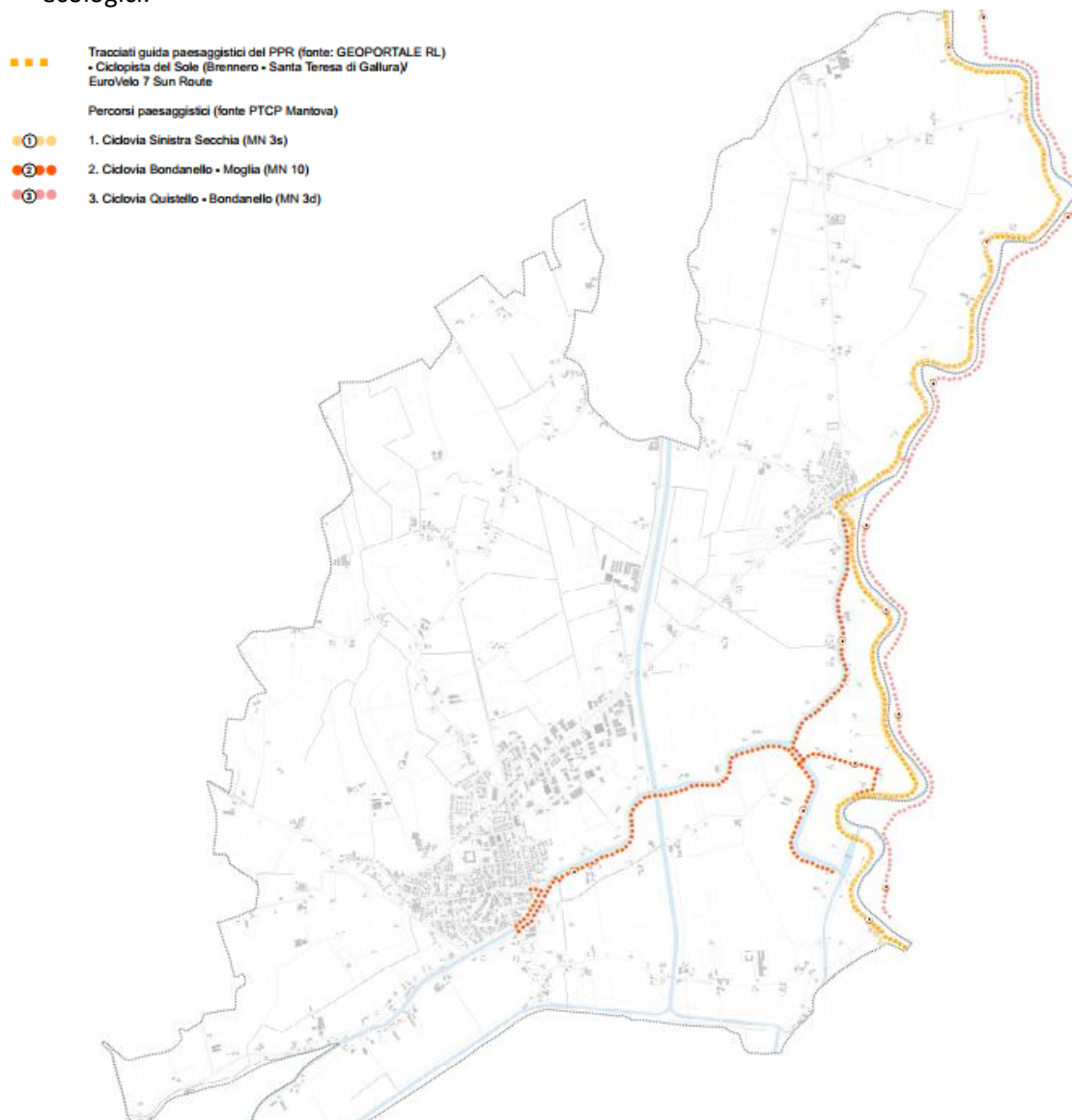


Figura 05.9 – Componenti di rilevanza paesaggistica

Indicazioni

- conservazione e recupero dei tracciati esistenti nella loro integrità costruttiva originaria;
- rimozione dei manufatti anche su proprietà private che ostruiscono passaggi e continuità di percorsi;
- mantenimento del fondo stradale in terra battuta;

- realizzazione a corredo di fasce di verde e di inserimento di altri elementi quali filari e siepi autoctone;
- realizzazione, mantenimento e integrazione della segnalazione, secondo modalità coordinate.

Per i percorsi paesaggistici valgono gli indirizzi di tutela contenuti al “Capo V – Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza provinciale – Valore simbolico e sociale, fruitivo e percettivo”, della variante PTCP2021, in adeguamento alla L.R. n° 31/2014, cui si aggiungono i riferimenti di cui alla normativa del PGT (Piano dei Servizi) e alle indicazioni progettuali del Regolamento Edilizio.

5.7. Individuazione degli interventi di costruzione/ricostruzione della Rete Ecologica Comunale

5.7.1. Interventi di compensazione e di mitigazione

Per misura di compensazione s'intende qualunque intervento proposto o richiesto, teso a migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, ma che non riduce gli impatti attribuibili al progetto. Si intende altresì per compensazione un trasferimento monetario alle amministrazioni interessate, finalizzato alla realizzazione da parte loro di interventi migliorativi dell'ambiente che non abbiano attinenza con il progetto.

La compensazione all'interno di un PGT è misura volta a riequilibrare il bilancio ambientale modificato dalla variazione di destinazione d'uso conseguente ad un nuovo intervento edificatorio.

Il PGT di Moglia propone azioni di compensazione quale quota economica compensativa aggiuntiva determinata sulla base di tre parametri: la trasformazione urbanistica proposta (variazione di destinazione urbanistica: produttiva, commerciale o residenziale), la collocazione rispetto alla REC e la superficie territoriale interessata, come indicato nella tabella che segue.

Trasformazione urbanistica prevalente	Fattore di moltiplicazione - FT	Fattore REC (F Rec)	
		Interno a Corridoi	Interno ad opere di supporto
Agricolo vs. Residenziale	0,7	2,5	1,0
Agricolo vs. Produttivo	1,0		
Agricolo vs. Commerciale	0,9		
Produttivo vs. Commerciale	0,6		
Produttivo vs. Residenziale	0,5		
Residenziale vs. Produttivo, Commerciale	0,6		
Importo di Compensazione = Superficie territoriale (mq) x FT x F Rec			

Il versamento della quota compensativa al Comune dovrà essere effettuato in fase di attuazione dell'intervento, secondo le modalità stabilite dalla normativa di attuazione del PGT.

A differenza degli interventi di compensazione, quelli di mitigazione potranno essere eseguiti direttamente dal proponente oppure monetizzati al Comune, che li potrà utilizzare per interventi volti a qualificare la rete ecologica comunale, anche in ambiti diversi da quello di progetto.

Gli interventi di mitigazione sono legati essenzialmente allo sviluppo lineare dell'ambito che confina direttamente con aree permeabili, quindi edificato e strade escluse. In tali contesti si prevede di creare una barriera verde di filtro fra l'ambito e le aree permeabili esterne, con profondità minima di 10 metri e comunque l'apposizione di vincolo “a bosco”, qualunque dimensione abbia il poligono.

Per le modalità realizzative e per le modalità di determinazione della somma da monetizzare, si rimanda alla normativa del Documento di Piano e del Piano dei Servizi.

Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione/compensazione in ambito agricolo, l'entità delle piantumazioni verrà commisurata alle opere per le quali il richiedente presenta istanza alla Amministrazione comunale nella misura espressa dalla tabella che segue, differenziata per zona e intervento previsto all'interno degli ambiti agricoli.

Le modalità di esecuzione di dette piantumazioni, la loro ubicazione e le modalità di manutenzione finalizzate ad un sicuro attecchimento (irrigazione, sfalci dell'erba infestante, tutoraggio e protezione del fusto) saranno oggetto di studio con tavola e relazione allegate al progetto edilizio. La messa a dimora dovrà avvenire entro 12 mesi dal ritiro del permesso di costruire ed entro i successivi 6 mesi dovranno essere sostituite le piante non attecchite; in seguito dovrà essere curato il mantenimento degli impianti. Alla richiesta di agibilità deve essere data evidenza, tramite fotografie, degli interventi adottati e dello stato vegetativo delle piante messe a dimora.

		E1 – E_NAF	Edifici Dismessi	E4	E2 - E3
		(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
INTERVENTI DI NUOVA COSTRUZIONE	A = una pianta in filare su mq di SL	15	5	10	20
	B = un ml di siepe su mq di SL	15	5	10	20
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	10	2,5	7,5	15
INTERVENTI SU BENI ESISTENTI	A = una pianta in filare su mq di SL	30	5	20	40
	B = un ml di siepe su mq di SL	30	5	20	40
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	20	2,5	15	30
NUOVA AZIENDA AGRICOLA	A = una pianta in filare su mq di SL	20	5	10	30
	B = un ml di siepe su mq di SL	20	5	10	30
	C = un mq di macchie o fascia alberata su mq di SL	10	2,5	5	20

N.B. La tabella potrà essere aggiornata con delibera di Giunta. Gli interventi A, B, C sono da intendere alternativi e non cumulativi.

Tabella 07.01 – Interventi di valorizzazione e qualificazione del paesaggio agrario

5.7.2. Interventi di costruzione/ricostruzione della rete ecologica

Gli interventi per costruzione/ricostruzione della rete ecologica sono diversi, tra cui:

- interventi di gestione degli habitat esistenti
- interventi di riqualificazione degli habitat esistenti
- costruzione di nuovi habitat
- opere di deframmentazione
- pratiche di coltivazione a basso impatto
- interventi in agricoltura per il patrimonio faunistico e la biodiversità
- miglioramenti ecologici del reticolo idrico
- varchi da preservare e in cui realizzare interventi per il potenziamento della connettività della rete ecologica
- ambiti urbani e periurbani del ricostruzione ecologica diffusa

- fasce tampone boscate
- fasce di vegetazione a lato di strade
- recinzioni, barriere e ecodotti.

Per approfondimenti ed ulteriori indicazioni in merito, quali descrizione, tipologie di interventi, posizioni e dimensioni, elementi realizzativi e gestionali, compresa la normativa di riferimento, si rimanda all'Elaborato *PS01. – Relazione illustrativa* e all'Elaborato *PS04. – Norme di attuazione* e, in particolare, *Appendice I – Indicazioni per gli elementi e le componenti del paesaggio e della Rete Ecologica*, del Piano dei Servizi.

5.8. La realizzazione della Rete Ecologica Comunale nel Piano di Governo del Territorio

5.8.1. Di carattere generale

La Rete Ecologica Comunale è parte integrante del Piano di Governo del Territorio che nell'articolazione dei suoi obiettivi e strategie ne utilizza i principi e gli indirizzi. Le indicazioni, anche progettuali e dispositive, contenute nelle relazioni e nella cartografia di piano, sono da considerarsi come quadro conoscitivo e normativo di riferimento per gli interventi di trasformazione del territorio. Negli elaborati del PGT 2025 sono definiti gli obiettivi e le strategie per la qualificazione del territorio e la qualità paesaggistica, sono riportate norme per la tutela dell'ambiente e del paesaggio e sono espressi gli obiettivi specifici per la rete ecologica.

Più in generale, l'attuazione del progetto di REC e la costruzione di una Rete Verde Comunale è il risultato di una pluralità di comportamenti, rispetto della normativa ed attuazione di indirizzi che devono contribuire all'ottenimento del risultato stesso. Sono così di seguito assunti:

- Interventi di ricostruzione e miglioramento non immediatamente riconducibili, o estranei a procedimenti di trasformazione edilizia. Quali ad esempio: opere di piantumazione, di ripristino di sentieri, di trattamento di corsi d'acqua, di superamento di barriere, realizzati autonomamente da Enti Pubblici o soggetti allo scopo predisposti o specificatamente autorizzati ed attuati mediante specifiche risorse pubbliche appositamente stanziare o risorse private nella norma della devoluzione/contribuzione alla conservazione dei beni comuni.
- Interventi finalizzati alla realizzazione di nuove infrastrutture e strutture pubbliche: dovranno essere rispettate le disposizioni di seguito riportate, compensando la riduzione eventuale di suolo agricolo ed evitando la formazione di nuove barriere o punti di conflitto, Al riguardo del principio della compensazione occorre ribadire la necessità di fare ricorso al metodo della "compensazione preventiva"³⁸ ottenendo così diversi obiettivi. Il primo rappresentato dalla certezza che la compensazione si attui concretamente ed in tempi certi, il secondo rappresentato dal conseguimento dell'obiettivo di risultati migliorativi dello stato dell'ambiente, senza attendere gli esiti conclusivi di operazioni di trasformazione edilizia, di norma assai dilatati nel tempo ed a volte dall'esito incerto e non assicurato.

³⁸ Si rimanda al **metodo regionale STRAIN** (STudio interdisciplinare sui RAporti tra protezione della natura ed INfrastrutture) approvato con DDG 4517, Qualità dell'Ambiente, del 07.05.2007, che si pone come obiettivo quello di una quantificazione delle aree da rinaturalizzare come compensazione a consumi di ambiente da parte di infrastrutture di nuova realizzazione. Nel processo multifunzionale di bilanciamento dei danni prodotti da nuove trasformazioni del suolo, l'obiettivo prioritario è costituito dalla ricostruzione delle tipologie di unità ambientali che sono stati danneggiate.

- Interventi edilizi diretti disciplinati dal Piano delle Regole, devono produrre miglioramenti all'interno del lotto di competenza, realizzando verde profondo e alberi e arbusti di nuovo impianto. Ciò può contribuire alla diffusione di nuclei verdi, anche se di piccole e piccolissime dimensioni all'interno del tessuto urbanizzato, contribuendo alla formazione di quella "porosità" così indispensabile alla conservazione dell'equilibrio biologico.
- Interventi edilizi indiretti assoggettati a pianificazione attuativa o convenzionata (ATR, ATE, ACR, ACE e di rigenerazione urbana, altri ambiti di trasformazione del territorio, ...). Dall'attuazione di tali interventi, come evidenziato in precedenza, può derivare il contributo più rilevante alla formazione della REC e della Rete Verde Comunale in vari modi: potenziando la connettività, adeguando e migliorando i percorsi ecofruttivi, realizzando nuove aree verdi, aumentando la dotazione di patrimonio arboreo ed arbustivo, migliorando il rapporto dei margini edificati con la campagna, incrementando le aree boscate, realizzando fasce tampone e frange di riqualificazione, riducendo la quantità complessiva di superficie urbanizzata.
- Formazione di nuove strade: dovranno essere alberate almeno su un lato o su entrambi i lati, sia all'interno degli Ambiti di Trasformazione, che in ambito urbano.
- Formazione di nuovi parcheggi pubblici e privati: dovranno essere dotati di adeguate alberature, quote di superfici permeabili e verde profondo.
- Modalità di trattamento delle fasce di rispetto stradale: dovranno essere essenzialmente conservate o ripristinate nella condizione di verde profondo, adeguatamente alberate in modo da formare una barriera visiva rispetto ad aree edificate, per garantire la qualità degli insediamenti realizzati nel tempo.
- Attività di controllo dell'uso del suolo comunale sia in presenza di procedimenti di trasformazioni dichiarate, sia in assenza di questi, ove l'attività edilizia non sia presente. Tra questi vanno ricordati soprattutto recinzioni, chiusura di percorsi, costruzione di manufatti tettoie ed altro di simile, modifiche di conformazione dei suoli e loro impermeabilizzazione, tagli di vegetazione, uso improprio di fertilizzanti ed anticrittogamici.

5.8.2. La REC nel Documento di Piano

Sono elementi costitutivi della Rete Ecologica Comunale di Moglia:

- elementi della Rete Verde Regionale, Parco Locale di Interesse Sovracomunale "Golene Foce Secchia" e Riserva della Biosfera UNESCO – PO Grande, il cui perimetro interessa una parte significativa del territorio comunale;
- corridoi primari a bassa antropizzazione, come definiti dalla RER;
- elementi della Rete Ecopaesistica Provinciale, quali struttura naturalistica primaria, corridoi, aree ad elevata valenza naturale e paesaggistica;
- corridoi e gangli primari, corridoi verdi secondari, ambiti di connessione ecologica e nodi potenziali secondari della rete di valore storico-culturale, come definiti dalla REP;
- barriere infrastrutturali e varchi di permeabilità, come definiti dalla REP;
- elementi di connessione a supporto delle Rete Ecologica Comunale, come definiti dalla REP e dalla REC;
- corridoi principali e secondari della Rete Ecologica Comunale, come definiti dal PGT.

Assumono carattere prescrittivo e sono recepite nella normativa del Documento di Piano quelle indicazioni che individuano la necessità di prevedere fasce di mitigazione e valorizzazione ambientale al confine con ambiti a carattere non urbanizzato, cioè l'obbligo di inserimento di una fascia naturale costituita da siepi e alberature autoctone, ai fini della mitigazione degli impatti tra gli ambiti produttivi, residenziali e commerciali e gli ambiti con caratteri agricoli e naturali.

Pertanto, negli ambiti di trasformazione in sede di pianificazione attuativa saranno definite le caratteristiche del corridoio al fine di ottimizzarne la fruizione ecosistemica, anche sulla base delle indicazioni/prescrizioni inserite nelle singole schede urbanistiche riportate nell'Elaborato DP05.07. del Documento di Piano, che individua e quantifica i necessari interventi mitigativi e compensativi specifici.

In generale, qualora vengano indicate misure di mitigazione che prevedono l'inserimento di arbusteti e di alberature sarà necessario ricorrere alla scelta di vegetazione autoctona. Per facilitare tale operazione, nell'elaborato denominato *"Indicazioni tecniche per gli interventi di mitigazione e compensazione paesistica ed ambientale"*, appendice alle norme del Piano dei Servizi, sono riportati sia l'elenco delle specie da utilizzare e alcune schede tipologiche esemplificative degli interventi proposti.

5.8.3. La REC nel Piano delle Regole

Il Piano delle Regole si connota come strumento di controllo della qualità urbana e territoriale, disciplina, cartograficamente e con norme, l'intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli ambiti di trasformazione individuati dal Documento di Piano, che si attuano tramite piani urbanistici, secondo criteri, anche insediativi e morfologici, dettati direttamente dal Documento di Piano stesso.

Il Piano delle Regole concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per un coerente disegno di pianificazione sotto l'aspetto insediativo, tipologico e morfologico e per un miglioramento della qualità paesaggistica e ambientale delle diverse parti del territorio urbano ed extraurbano.

Il Piano delle Regole riguarda, sia le parti del territorio urbanizzato dove il tessuto urbano si è assestato e necessita pertanto di interventi conservativi, integrativi o sostitutivi, tra cui quelli di nuove edificazioni nei lotti interclusi e nelle aree di completamento, sia, sotto molteplici aspetti, le parti del territorio non urbanizzato e non urbanizzabile perché destinate all'agricoltura e/o di tutela ambientale. Pertanto, negli ambiti interessati da pianificazione attuativi, piani o titoli abilitativi convenzionati, saranno definiti, anche sulla base delle indicazioni/prescrizioni inserite nelle singole schede urbanistiche riportate nell'Elaborato PR06 del Piano delle Regole, i necessari interventi mitigativi e compensativi specifici.

Con l'introduzione del concetto di Rete Ecologica da parte di Regione Lombardia nel 2010, il Piano delle Regole ha il compito di governare anche lo stato di conservazione dei valori ecologici e ambientali del territorio e regolare le mitigazioni/compensazioni in caso di interventi urbanistici ed edilizi. In pratica, il Piano delle Regole recepisce la componente dispositiva inerente i settori individuati e gli interventi settoriali specifici, oltre alle raccomandazioni e buone pratiche di riferimento proposte, rimandando i contenuti di carattere progettuale alla normativa del Piano dei Servizi.

Le strategie legate all'implementazione ecologica e la sua conseguente deframmentazione sono contenute nella tavola *"Rete Ecologica Comunale"* dove il progetto viene esplicitato sul piano spaziale, anche grazie all'individuazione degli elementi presenti sul territorio che consentono e/o impediscono l'attuazione.

Per un approfondimento relativo ad obiettivi specifici e indirizzi normativi si rimanda alla normativa specifica indicata dal Piano delle Regole e, in particolare, al capitolo relativo al Sistema Ambientale e Paesaggistico.

5.8.4. La REC nel Piano dei Servizi

La Rete Ecologica Comunale (REC) trova riscontro normativo nel Piano dei Servizi e, in particolare, nella Tavola PS08 – Rete Ecologica Comunale e nella Relazione illustrativa sempre del Piano dei Servizi.

Le Norme Tecniche di Attuazione e, in particolare gli articoli dal 25 al 29 e l'Appendice I, a cui si rimanda, sono stati predisposti allo scopo di rendere attuativa la progettazione della rete ecologica, anche nel caso di interventi riguardanti le opere pubbliche.

La carta della Rete Ecologica è prodotta a supporto e completamento del Documento di Piano e del Piano delle Regole, come stabilito dal settore "Sistemi Verdi e Paesaggio" di Regione Lombardia per la Rete ecologica comunale.

La tavola individua il territorio comunale di Moglia e parte del territorio circostante, soprattutto per la continuità degli elementi fondanti delle reti ecologiche.

Già richiamati in precedenza gli elementi della Rete Ecologica Regionale e Rete Verde Regionale, della Rete Ecopaesistica Provinciale, gli elementi costitutivi della Rete Ecologica Comunale sono:

- corridoi ecologici di Primo Livello;
- corridoi ecologici di Secondo Livello;
- corridoi ecologici di connessione di livello locale;
- elementi puntuali e lineari;
- aree di supporto;
- aree di riqualificazione ecologica;
- elementi di criticità della rete ecologica;
- itinerari della mobilità dolce e di fruizione.

Per un approfondimento relativo ad obiettivi specifici ed indicazioni operative, si rimanda al paragrafo 05.6 della presente relazione.

La tavola del Piano dei Servizi, ai fini di una migliore comprensione del quadro progettuale, individua anche elementi costitutivi del paesaggio agricolo e di particolare interesse storico e ambientale.

In generale, qualora vengano indicate misure di mitigazione che prevedono l'inserimento di arbusteti e di alberature sarà necessario ricorrere alla scelta di vegetazione autoctona. Per facilitare tale operazione, all'interno delle norme del Piano dei servizi, è riportato l'elenco delle specie da utilizzare e alcune schede tipologiche esemplificative degli interventi proposti (Appendice I delle norme del Piano dei Servizi).

5.9. Le politiche di sostegno per la costruzione della REC

Il Documento di Piano non definisce l'assegnazione di specifiche risorse per la costruzione della rete ecologica comunale, bensì disegna uno scenario di riferimento per le politiche attive locali e demanda al Piano dei Servizi e al Programma Triennale dei Lavori Pubblici la programmazione degli interventi per la costruzione della città pubblica e finanche della rete ecologica comunale, parte integrante della prima.

La realizzazione e la gestione degli interventi potrà avvenire attraverso l'applicazione delle misure di compensazione e di mitigazione previste dal Piano, da definire e quantificare secondo le modalità stabilite dalla normativa di piano; inoltre, potrà avvenire anche con il contributo dei privati a seguito dell'attuazione degli ambiti di trasformazione (ATR e ATE in particolare) individuati dal Documento di Piano. Infine, è prevista l'applicazione di quanto disposto dall'art. 43, comma 2bis della L.R. n° 12/2005 e s.m.i. in merito alla maggiorazione del contributo di costruzione da destinare ad interventi di compensazione di valenza esclusivamente naturalistica per il consumo di suolo agricolo indotto da espansioni insediative.

Ne deriva che, per il DP, dal punto di vista operativo le risorse per la costruzione della REC dovranno essere reperite per il tramite:

- della programmazione di bilancio e dei relativi documenti;
- della programmazione in atto o prevista nel comune, dalla quale trarre risorse;
- dall'attuazione degli interventi urbanistici previsti dal PGT e dalla conseguente determinazione delle misure di compensazione e mitigazione;
- dai piani e programmi di settore che non passano per il bilancio comunale e che possono essere programmati/spesi attraverso accordi di differente livello;
- dagli investimenti erogati da soggetti terzi, pubblici e privati;
- dall'accesso a misure di finanziamento integrative come quelle relative ai bandi regionali ed europei;
- dalle risorse attivabili dal PNRR – Capitolo “M2 – Rivoluzione verde e transizione ecologica”;
- da risorse attivabili all'interno dell'iniziativa UNESCO – Progetto Riserva Biosfera “Po Grande”;
- delle misure compensative, laddove l'intervento prevede consumo di suolo.

In riferimento alla costruzione della REC, a titolo indicativo, si citano alcuni bandi tra i possibili, che potrebbero concorrere a dare sostegno, anche parziale, all'attuazione del disegno della rete ecologica comunale. Oltre ai bandi già attualmente disponibili, sarà ovviamente importante controllare la pubblicazione dei nuovi, privilegiando il monitoraggio di alcuni soggetti, come ad esempio Regione Lombardia per la sfera delle aree protette e della biodiversità³⁹. Al riguardo, si possono citare:

- il Bando Cariplo “*Coltivare valore*”, bando indirizzato a rafforzare la “*resilienza delle comunità locali in virtù della sua rilevante funzione di cura e presidio del territorio e quale opportunità di sviluppo dell'economia locale*”, rivolto a Onlus e soggetti senza scopo di lucro, in partenariato non obbligatorio con gli enti pubblici. Il bando intende sostenere pratiche di agricoltura sostenibile in ottica agro-ecologica e sociale, come strumento di presidio e risposta ai rischi territoriali e come occasione di sviluppo economico locale attivando opportunità d'inserimento lavorativo di soggetti in condizioni di svantaggio;
- il Bando Cariplo “*Capitale naturale, connessioni ecologiche e servizi ecosistemici per la tutela della biodiversità*”, aperto anche alle amministrazioni comunali e agli Enti gestori di aree naturalistiche a elevata importanza per la tutela della biodiversità. Ha come obiettivo quello di “*promuovere azioni di tutela della biodiversità nei nodi della rete ecologica*” e di “*lavorare al potenziamento e al ripristino dei corridoi ecologici quali elementi di collegamento funzionali a preservare il funzionamento degli ecosistemi e quindi i servizi che questi erogano*”;
- i Bandi Fondazione Banca del Monte di Lombardia che, in ambito paesaggistico-ambientale, interviene finanziando progetti dedicati alla “*Protezione e qualità dell'ambiente*”, relativi a realizzazione di iniziative di riqualificazione, salvaguardia e valorizzazione di beni ambientali e

³⁹ Cfr. alla DG Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile con i bandi per l'assegnazione di contributi regionali a favore degli enti gestori dei siti della Rete Natura 2000.

paesaggistici; sostegno di progetti di sensibilizzazione/informazione d’iniziative a carattere didattico ed educativo volti alla diffusione della conoscenza di beni e valori paesaggistici; supporto a favore di iniziative che utilizzano la gestione ambientale e la cura del verde, come strumento culturale, sociale e terapeutico per soggetti svantaggiati; realizzazione di interventi strutturali per la sostenibilità ambientale ed energetica. I contributi sono erogati a favore di enti pubblici, privati e altri soggetti senza scopo di lucro che perseguono, attraverso il progetto, un interesse pubblico.

Infine, per verificare l’effettiva possibilità di azione dovrà essere condotta un’analisi sullo stato di proprietà in ambito comunale.

La disponibilità delle aree è infatti spesso il maggior fattore limitante la possibilità di accedere a bandi o finanziamenti, sia pubblici che privati. Per tali ragioni dovrà essere condotta una mappatura delle aree in proprietà al Comune di Moglia, ed anche di altri soggetti con i quali il comune può attivare forme di collaborazione sinergiche. Fra gli altri soggetti si possono richiamare:

- Demanio pubblico dello Stato;
- Demanio di Regione Lombardia;
- Demanio pubblico dello Stato – Opere idrauliche di II Categoria;
- Demanio pubblico dello Stato;
- Consorzi di bonifica e di irrigazione.

I dati raccolti potranno essere catalogati in un elaborato cartografico associato ad un data base, al fine di consentire una veloce individuazione, quando richiesto.

6. LA CARTA DELLE SENSIBILITA' PAESAGGISTICHE

6.1. Coerenza con i livelli di pianificazione sovracomunale

La definizione del grado di sensibilità paesaggistica ha richiesto la combinazione dei valori morfologico-strutturali e fisico-naturalistici, con i fattori dell'integrità del suolo, della qualità vedutistica e del valore storico-testimoniale e simbolico, riconoscendo inoltre i luoghi della complessità ecologico-naturalistica e storico-culturale.

Moglia appartiene all'Ambito Geografico di Paesaggio della "Pianura dell'Oltrepò Mantovano. Ambito di Paesaggio caratterizzato da insediamenti puntiformi e dell'conurbazione di Mantova in contesto agricolo prevalentemente cerealicolo in prossimità dell'asta del Mincio", in cui sono presenti elementi del sistema idro-geo-morfologico, degli ecosistemi, dell'ambiente e della natura, l'impianto del sistema agrario e rurale, dei sistemi storico-culturale capaci di caratterizzare l'identità e la riconoscibilità dei luoghi: per approfondimenti si rimanda al Capitolo 6 – *"La componente ambientale e paesaggistica"* del Quadro conoscitivo del territorio di Moglia⁴⁰.

Le aree boscate e il Bosco dell'Idrovora, la città storica con i suoi edifici principali e l'edilizia minore, le ville e gli edifici singoli con parchi e giardini, il mondo agricolo con le cascine ed i nuclei rurali di interesse storico, le presenze e le trame del sistema agricolo diffuse sull'intero territorio comunale, il corso del fiume Secchia, le zone di golenia, le aree umide e di elevata naturalità lungo il corso del fiume, il canale Fossa Parmigiana, il canale Emissario della Bonifica e il sistema di canali che permea la parte sud del territorio comunale, l'appartenenza alla Riserva di Biosfera *"Po Grande"* dell'UNESCO, il PLIS *"Golene Foce Secchia"*, i capisaldi paesaggistici e i punti panoramici, i manufatti idraulici e le architetture dell'acqua, i molti e variegati beni di interesse storico-architettonico, compresi corti ed edifici del sistema rurale, sono i principali elementi costitutivi del paesaggio di Moglia. Sulla base di quanto già inserito nel vigente PGT, ed in relazione ad una rilettura dei caratteri paesaggistici del territorio comunale, il PGT2025 ha riassegnato ad ognuno di questi elementi principali, ed anche a quelli minori, un valore utile al fine della procedura di verifica di impatto paesistico dei progetti previsti dal Piano Territoriale Regionale. La rilettura della carta dei valori del paesaggio è stata effettuata considerando il valore storico-documentale del singolo bene, quello ambientale ed ecologico, l'apprezzabilità da un punto di vista sociale e, non da ultimo, l'integrità del bene stesso.

L'attribuzione dei livelli di sensibilità a zone del territorio comunale risponde a quanto previsto dalla D.g.r. 8 novembre 2002 – n° 7/11045, al punto 5, dove viene indicato:

"Al fine di fornire ai progettisti un utile strumento conoscitivo per la fase di valutazione della sensibilità del sito e nel contempo per agevolare il compito degli uffici tecnici e delle commissioni edilizie, le amministrazioni comunali possono, [...] predeterminare sulla base degli studi paesistici compiuti e in coerenza con quanto indicato nelle "linee guida per l'esame paesistico dei progetti" la classe di sensibilità paesistica delle diverse parti del territorio comunale o in particolari aree di esso".

Il significato di tale indicazione è quello di definire un livello minimo di sensibilità da attribuirsi a ciascun ambito di aree: nulla esclude infatti che in un ambito di modesta sensibilità ambientale, siano contenuti siti puntuali o di dimensione comunque non percepibile alla scala di rappresentazione della tavola grafica, di maggiore sensibilità, motivata da vedute particolari e presenza di elementi puntuali.

⁴⁰ Elaborato DP01.1.

Sono state definite le seguenti classi di sensibilità paesaggistica:

- a) **Molto Alta:** spazi caratterizzati dalla più elevata presenza dei caratteri naturalistici e paesaggistici per rilevanza dei valori simbolici, integrità degli assi esistenti, qualità delle relazioni percettive. Interessa il corso del fiume Secchia e le sue sponde arginali, il Bosco dell'Idrovora e le aree boscate presenti in misura significativa nella parte est del territorio comunale, lungo il corso del fiume Secchia, il corso, gli argini e le rive dei canali della bonifica a sud-est di Moglia, le aree comprese tra l'abitato di Bondanello, il canale Fossa Parmigiana e il confine comunale a sud. Aree boscate e con vegetazione naturale rilevante, sono presenti anche in altre parti del territorio. All'interno di questa classe sono compresi tutti gli elementi che maggiormente caratterizzano le aree lungo il corso del fiume Secchia e dei canali della bonifica, le aree fluviali, di golene protette e aperte, ambito paesaggistico individuato ai sensi dell'art. 28 del Piano Paesaggistico. Le aree lungo il fiume Secchia e la parte sud del territorio sono individuate come *"Paesaggio fluviale ad elevata valenza paesaggistica"*.
- Interessa anche i Nuclei di Antica Formazione del centro storico di Moglia e di Bondanello, luoghi condensatori dell'identità storica del territorio, dove è più alta la concentrazione di elementi di valore artistico, architettonico e testimoniale (edifici, parchi e giardini di interesse storico, complessi civili e religiosi), cresciuti nella parte centrale del nucleo urbano, che corrisponde indicativamente al tessuto di antica formazione già presente nel catasto del 1721 e del 1865-1887, gli edifici vincolati e i nuclei di interesse storico, architettonico e/o ambientale esterni al perimetro del tessuto urbano consolidato. Si aggiungono i nuclei sparsi in territorio rurale già individuati al 1865-1887, i manufatti e le architetture delle bonifiche.
- b) **Alta:** sono compresi in questa classe tutti i territori agricoli e i nuclei rurali, caratterizzati dalla presenza di elementi tipici del paesaggio agricolo (canali irrigui, siepi, filari e arbusteti, strade vicinali e di campagna), fino ad arrivare al limite della città edificata, definendo un ruolo legato all'attività agricola di queste aree: si tratta di aree classificate come *"Paesaggio rurale ad elevata caratterizzazione produttiva"*, *"Paesaggio rurale a moderata valenza paesaggistica"* e *"Paesaggio rurale di interazione tra città e campagna"*. In alcuni casi, le previsioni di piano sono finalizzate a riconfigurare i caratteri del territorio esistente, perseguendo un'idea di paesaggio unitario a partire dagli elementi ordinatori (tracciati, spazi aperti, impianto urbano), coinvolgendo anche aree agricole di frangia sottoposte a processi di trasformazione e riconfigurazione del paesaggio. Sono comprese all'interno di questa classe le fasce di rispetto dei corsi d'acqua minori, cui si aggiungono i nuclei rurali, gli ambiti e gli edifici di interesse storico-architettonico e ambientale.
- c) **Media:** identifica la parte di città dove il tessuto insediativo misto si compone di edifici residenziali a media e bassa densità, parchi, giardini, aree verdi e servizi innestati sull'ordito regolare della viabilità che spesso costituisce l'unico spazio pubblico di relazione, piazze e spazi aperti a verde, attrezzature pubbliche, esercizi commerciali di servizio. Inoltre contraddistingue la parte di insediamenti a bassa densità a corona dei centri storici, rileva una discreta valenza ambientale e paesistica dovuta in primo luogo alla qualità del disegno del verde privato e alla relativa manutenzione. Rientrano in questa classe gli insediamenti produttivi connessi all'attività agricola e le attività della produzione agricola.
- d) **Bassa:** identifica gli ambiti insediativi consolidati, dove per lo più prevale l'uso industriale, artigianale e commerciale e si registra la presenza di edifici sottoutilizzati o parzialmente dismessi. Si tratta di zone con valori paesaggistici bassi e senza elementi di particolare rilievo, collocate ai limiti del territorio comunale, contigue ad aree agricole, in cui prevale il fabbisogno di riequilibrare lo spazio e dove i frammenti contemporanei sovrastano le trame e l'organizzazione originaria, in situazioni tali da presentare nodi non pienamente risolti

dell'armatura urbana di Moglia. In questa classe sono anche individuate le attrezzature e gli impianti tecnologici e i tracciati stradali, con le relative aree di servizio e di pertinenza.

- e) **Molto Bassa**: non sono state individuate aree in questa classe di sensibilità paesaggistica.

		Tipologie di sensibilità			
		simbolica	vedutistica	morfologica	Integrità
Classi	Bassa	Infrastrutture, aree tecnologiche, aree produttive miste	Infrastrutture, aree tecnologiche e aree produttive	Aree sottoutilizzate/ dismesse, aree tecnologiche, aree produttive	Infrastrutture, aree produttive miste
	Media	Infrastrutture urbane, città contemporanea, Ville con parchi e giardini, filari, spazi agricoli interclusi	Infrastrutture, filari	Filari, città contemporanea, ville con parchi e giardini Aree agricole produttive	Infrastrutture, città contemporanea, ville con parchi e giardini
	Alta	Spazio agricolo esteso, filari, rogge e canali	Rogge e canali	Spazio agricolo esteso, nuclei rurali, rogge e canali	Spazio agricolo esteso, nuclei rurali
	Molto Alta	Monumenti, nucleo di antica formazione, fiumi, aree boscate, orli di terrazzo	Filari e aree boscate, monumenti, fiumi, spazio agricolo produttivo esteso	Fiumi, parchi naturali, orli di terrazzo, golene	Aree boscate, parchi naturali, orli di terrazzo, nucleo di antica formazione

6.2. Quadro di sintesi

Le verifiche centrali nel percorso di definizione della carta delle sensibilità paesaggistiche a Moglia hanno riguardato:

- rilettura dei gradi di sensibilità paesaggistica definiti dal vigente PGT;
- assunzione delle indicazioni e prescrizioni di natura paesistica contenute nel Progetto di integrazione del PTR ai sensi della L.R. n° 31/2014, nella Revisione Generale del PTR2021 e, in particolare, nel Progetto di Valorizzazione del Paesaggio 2021 e nelle indicazioni relative all'Ambito Geografico di Paesaggio cui appartiene Moglia (AGP 18.2 – Pianura dell'Oltrepò mantovano, ambito di paesaggio caratterizzato da insediamenti nucleiformi nella pianura dell'Oltrepò mantovano caratterizzati da coltivazioni cerealicole e foraggere);
- assunzione delle indicazioni e prescrizioni contenute negli elaborati della Rete Ecologica Regionale – RER e, in particolare, del Settore 197 – 198 – Secchia, cui appartiene Moglia;
- assunzione delle indicazioni e prescrizioni di natura ecopaesistica contenute nel vigente Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Mantova e nei documenti dell'Aggiornamento e revisione del PTCP ai sensi della L.R. n° 31/2014 e, in modo particolare, le indicazioni relative alla Rete Ecopaesistica;
- analisi dei valori morfologici, percettivi, simbolici, ambientali e storico/culturali dei principali luoghi del territorio;
- all'interno del PGT, stesura della normativa del Documento di Piano e del Piano delle Regole, quali riferimenti metodologici ed operativi per l'esame paesistico dei progetti;

con l'ulteriore confronto con le strategie definite dal PGT2025.

Il risultato di questo lavoro è sintetizzato nella *Tavola DP05.06 – Carta delle sensibilità paesaggistiche (Figura 06.1.)*. Le classi di sensibilità previste dalla tavola rappresentano dunque il valore minimo da cui partire per l'applicazione del meccanismo valutativo dei progetti stabilito dalla D.g.r. 8 novembre 2002 – n° 7/11045, ferma restando la necessità della valutazione da parte del progettista della sensibilità specifica del sito in cui è prevista la localizzazione del progetto, secondo i criteri stabiliti dalle linee guida regionali.

In relazione all'attribuzione delle classi di sensibilità, la normativa messa a punto all'interno del Documento di Piano e del Piano delle Regole, dispone la verifica dell'incidenza dei progetti di intervento.

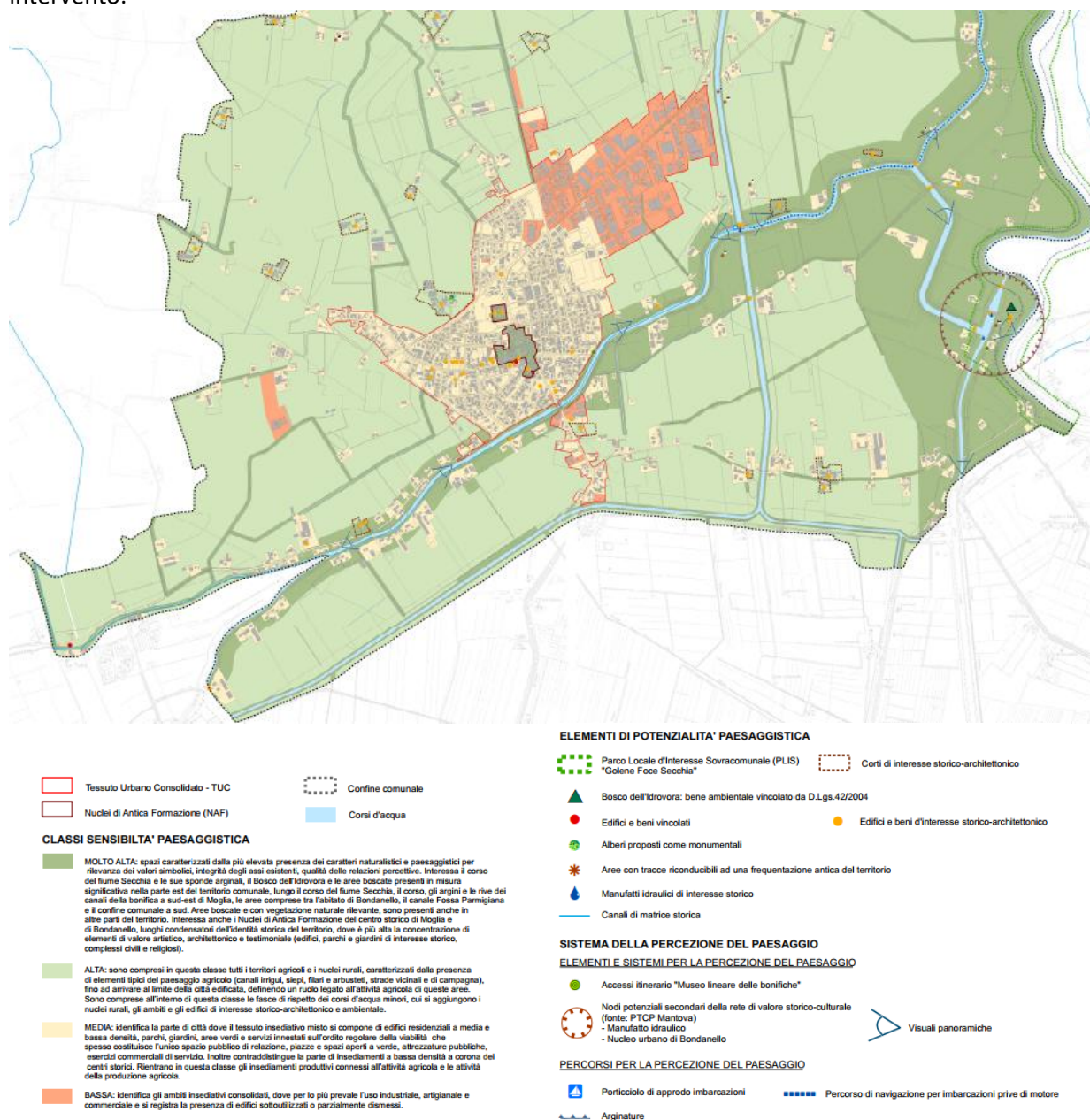


Fig. 06.1 - Estratto DP05.06 – Carta delle sensibilità paesaggistiche – Moglia e parte sud del territorio

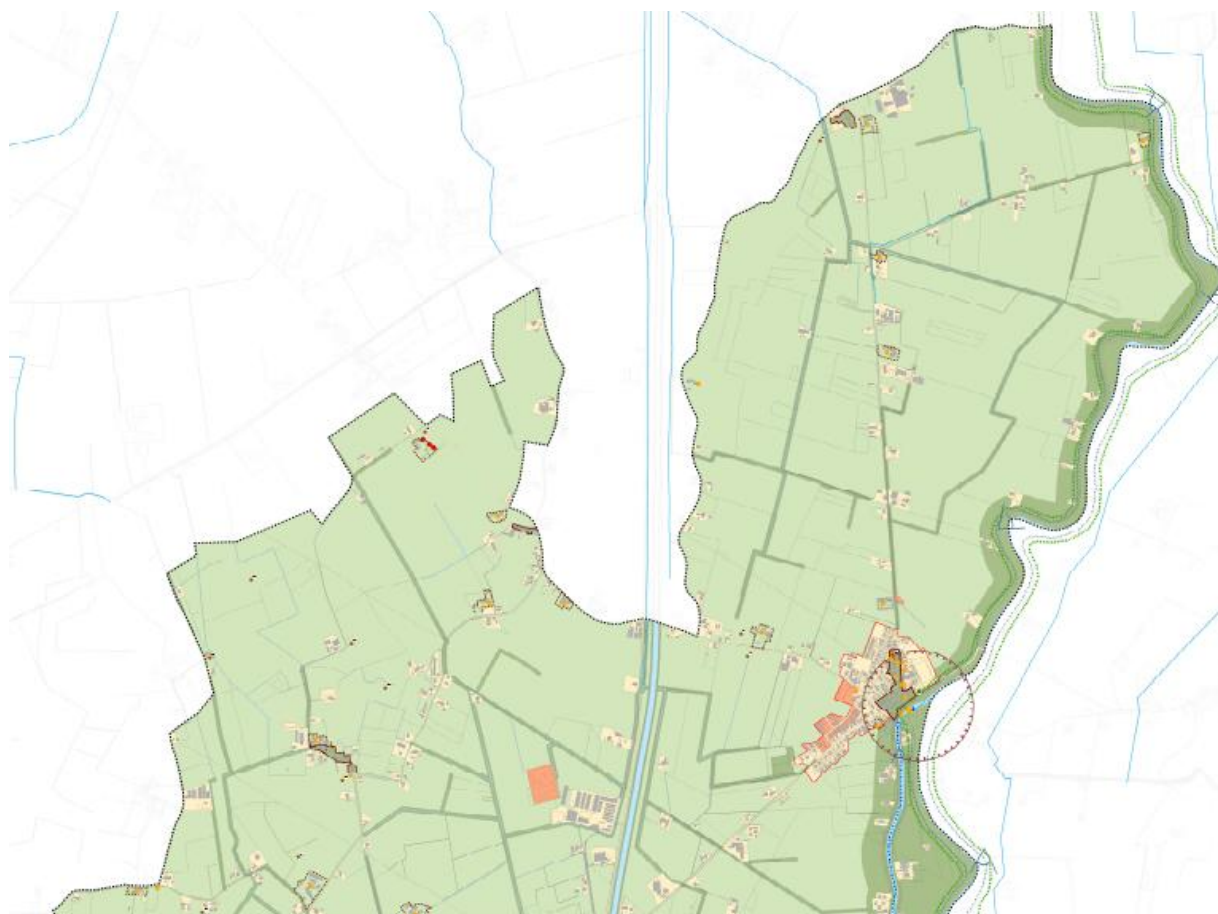


Fig. 06.2 - Estratto DP05.06 – Carta delle sensibilità paesaggistiche – Bondanello e parte nord del territorio

7. LE POLITICHE DI ACCOMPAGNAMENTO PER L'ATTUAZIONE DEL PGT

7.1. Criteri per la fase di negoziazione degli interventi

Prima della redazione dei progetti di piani attuativi di iniziativa privata, il piano prevede che venga avviata una obbligatoria procedura di negoziazione, con l'obiettivo di verificare le concrete potenzialità di raggiungimento degli obiettivi determinati dal piano, sulla base dei seguenti criteri:

- a) prevedere assetti morfo-tipologici in grado di attribuire una buona qualità agli spazi comuni ed ai collegamenti interni (percorsi pedonali e carrai), consentire una integrazione funzionale negli edifici attraverso le caratteristiche tipologiche e le destinazioni d'uso dei piani terra;
- b) garantire un elevato livello di qualità degli edifici, con particolare riferimento alla integrazione formale degli edifici stessi e dei fronti con il contesto costruito, con le aree verdi circostanti e con l'insieme dei complessi in costruzione;
- c) apportare benefici di miglioramento della città pubblica, proponendo interventi aggiuntivi di interesse pubblico e/o cessione di aree di interesse pubblico individuate dal Piano dei Servizi;
- d) Incrementare la presenza di edifici destinati a soddisfare la domanda di edilizia sociale (edilizia convenzionata, edilizia agevolata in proprietà o in affitto) e per giovani coppie);
- e) partecipare, tramite tutti i previsti meccanismi della perequazione e della compensazione, alla qualificazione del contesto urbano e ambientale e all'acquisizione di aree a servizi;
- f) migliorare l'integrazione col contesto urbano e ridurre l'impatto indotto sull'ambiente e sul paesaggio dai nuovi interventi e dai relativi nuovi carichi insediativi, dando attuazione alle linee di indirizzo e prescrizioni indicate nelle schede degli ambiti e nelle norme di Piano;
- g) dimostrare gli effetti positivi che i Piani attuativi predisposti in relazione alle indicazioni delle schede sono in grado di apportare al contesto, attraverso la buona qualità degli edifici dal punto di vista delle prestazioni energetiche e della progettazione in generale;
- h) contribuire al raggiungimento degli obiettivi strategici del Documento di Piano, in particolare per quanto riguarda l'assunzione di oneri economici connessi alla realizzazione di nuove attrezzature e servizi pubblici e di interesse pubblico e generale;
- i) aderire ad ipotesi coordinate di attuazione di più Piani attuativi allo scopo di migliorare la qualità e l'organizzazione delle dotazioni di carattere ambientale;
- j) per gli ambiti di trasformazione esterni al TUC e per quelli di completamento, individuare gli opportuni interventi di compensazione ecologica preventiva, secondo le indicazioni del Piano dei Servizi;
- k) valutare l'effetto cumulativo della progressiva attuazione delle previsioni, considerando l'effettiva destinazione delle funzioni da insediare all'interno degli ambiti di trasformazione, con particolare riferimento a:
 - livello di attrattività delle funzioni da insediare e relativa stima delle presenze giornaliere generabili;
 - impatto indotto sul contesto urbano in termini ambientali, dei servizi e della mobilità;
 - livello di funzionalità della rete stradale e dei trasporti, in grado di assorbire la movimentazione generata;
 - interventi di attenuazione degli effetti generati che il proponente è in grado di proporre.

Per ulteriori approfondimenti, si rimanda ai contenuti dell'art. 13 dei criteri di attuazione del Documento di Piano.

7.2. Le forme di cooperazione

Come anticipato in precedenza⁴¹, la cooperazione è riconducibile a due scale distinte:

- quella “locale” circoscritta ai confini comunali;
- quella “sovralocale”, che interessa ambiti territoriali, e quindi tematismi, più ampi.

Per ambedue le scale è obiettivo dell'Amministrazione Comunale incentivare modalità ampie di partecipazione dal basso e condivisione di piani e progetti, sperimentando nuove forme di interazione e confronto tra pubblica amministrazione, associazioni, cittadini e portatori di interessi al fine di coinvolgere tutte le parti economiche e sociali in un processo di sviluppo locale.

Per il livello locale la logica della cooperazione rappresenta la traduzione concreta della volontà di estendere il concetto e le pratiche di partecipazione oltre il periodo di redazione del PGT, così da rinnovare e rafforzare le forme di ascolto e di coinvolgimento dei cittadini.

Essa trova configurazione nello Sportello Edilizio e nello Sportello Unico per le Attività Produttive, nel sito web istituzionale del Comune dove potrà essere attivato un link permanente relativo a progetti e interventi di attuazione del PGT e nei momenti di partecipazione che verranno appositamente attivati durante l'attuazione del Piano, sia per la discussione e valutazione dei progetti, sia per tematiche di carattere specifico.

Altro aspetto riguarderà il ruolo di promozione per l'attuazione dei progetti previsti dal PGT, con il conseguente coinvolgimento di soggetti privati e portatori di interessi specifici (“*stakeholders*”): rispetto al passato, per avviare progetti di sviluppo territoriale, grandi o piccoli che siano, vi è la necessità che l'Amministrazione Comunale svolga un ruolo “attivo”, promozionale, progettuale e “partecipativo”, all'interno di una rinnovata collaborazione tra pubblico e privato (“sussidiarietà orizzontale”).

Per il livello sovralocale la logica della cooperazione assume rilevanza al fine di intercettare dallo scenario economico-territoriale sovralocale, le proposte e le occasioni che potranno presentarsi.

E' quindi necessario sviluppare una correlata strategia decisionale basata su modelli di auto-coordinamento mediante protocolli (di accordo, di intesa,, ovvero attività di auto coordinamento nella programmazione) e accordi (di cooperazione, di programma,, ovvero l'auto-coordinamento nell'attuazione degli interventi); un modello che può risultare efficace solamente se il PGT è interpretato come strumento della gestione delle politiche territoriali, ossia di governo delle dinamiche di trasformazione dell'ambiente-paesaggio.

Moglia ha una consolidata tradizione di comune di riferimento per l'attuazione di interventi, iniziative e progetti di interesse sovracomunale: sono esempi concreti, il Distretto del Commercio, l'appartenenza al PLIS “Golene Foce Secchia”, la partecipazione alla gestione della Riserva Biosfera Po Grande, le attività di gestione e di promozione del Museo lineare delle Bonifiche, la partecipazione al più ampio circuito sovraregionale, gestito dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale e relativo al “*Paesaggio della Bonifica, un itinerario naturalistico, culturale, multimediale, sociale per un turismo sostenibile*”, l'inserimento all'interno del circuito di percorsi ciclabili di livello provinciale e regionale, cui si potranno aggiungere ulteriori interventi di definizione dei progetti di Rete Ecopaesistica Provinciale e di rete di percorsi ciclopedonali e, più in generale, l'attività di progettazione finalizzata alla richiesta di contributi e finanziamenti da parte di enti pubblici e privati e l'attuazione di proposte progettuali all'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR.

⁴¹ Cfr. paragrafo 2.2.4. – Un nuovo PGT orientato verso politiche attive.

L'insieme di queste attività e le prospettive tratteggiate dal nuovo PGT, propongono di consolidare il ruolo e la funzione di Moglia per la promozione del territorio a sud del capoluogo provinciale.

7.3. Le fonti di finanziamento per l'attuazione del PGT

Parte integrante della strategia attuativa del PGT è la componente economico-finanziaria. Negli anni recenti i Comuni hanno patito la contrazione della spesa pubblica (quindi degli investimenti strategici, nodali almeno per il livello locale) e il rallentamento, se non il blocco, dell'urbanizzazione (quindi una diminuzione dei derivanti oneri). Per Moglia in particolare, quest'ultimo punto, era richiamato non a caso tra i temi di rilievo tracciati per la redazione del nuovo documento di piano, dove emergeva la consapevolezza di un agire condizionato dalla carenza di risorse e dalla fase di riduzione dell'attività edificatoria, per indirizzare il Piano e la sua fase di gestione, verso un nuovo Piano orientato all'attivazione di politiche, un Piano non di sole regole, ma anche di proposte e progetti concreti, da far nascere durante il processo di pianificazione e da cogestire successivamente.

Ne deriva la necessità di individuare forme differenziate e fra loro integrabili di reperimento delle risorse economiche per l'attuazione del PGT (e in particolare la costruzione e la qualificazione della città pubblica), ma più in generale di co-gestione di "proposte e progetti concreti" che nasceranno. Risorse, magari anche contenute nella dimensione, ma destinate a implementare gli ingranaggi chiave per far muovere la macchina territorio.

Una prima forma è quella canonica degli oneri derivanti dagli interventi edilizi (destinata negli anni non certo a consistenti incrementi), che verranno ridefiniti ad avvenuta approvazione del PGT2025, anche per essere maggiormente rispondenti ai fabbisogni della città pubblica. Una seconda è rappresentata dalla possibilità, prevista dalla normativa regionale, di monetizzazione, totale o parziale, delle aree di interesse pubblico non cedute. Un terzo è rappresentato dall'istituto della perequazione, compensazione e incentivazione che rappresentano un possibile modello integrativo di gestione dello sviluppo del territorio. Una quarta forma è quella del reperimento di finanziamenti per il tramite di bandi (comunitari, regionali, di fondazioni private, di aziende, ecc.), per l'attuazione degli interventi rilevanti per l'assetto urbanistico e socio-economico di Moglia. Infine, un'ultima possibilità deriva da una accorta e strutturata politica di marketing territoriale.

Oneri di urbanizzazione

Rappresentano la forma tradizionale su cui si è basata la politica di autofinanziamento dei Comuni. Per Moglia, così come per gli altri comuni lombardi, sono regolati dagli atti comunali.

Rispetto all'ultimo periodo, che ha visto ridursi drasticamente questa voce di entrata nel bilancio comunale, nel breve/medio periodo si potrà registrare un incremento generato dall'attuale periodo di ripresa dell'attività edilizia e dall'adeguamento/aggiornamento dell'importo unitario degli oneri di urbanizzazione, che maggiormente rispecchierà il costo "effettivo" per la qualificazione e il potenziamento della città pubblica (realizzazione, manutenzione e gestione). Tale attività diventa necessaria sia per elaborare un aggiornato e rinnovato prospetto degli oneri per il Comune di Moglia, correlato ad un unitario progetto di "città pubblica".

Occorre evidenziare che l'intervento di adeguamento dell'importo unitario degli oneri di urbanizzazione risulterà pienamente coerente anche con il "set" di destinazioni funzionali indicate dal PGT in corso di elaborazione.

La monetizzazione delle aree a standard

DP05.1- RELAZIONE PROGETTUALE	DATA EMISSIONE NOVEMBRE 2025	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 205
----------------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

Altra possibile “fonte” di finanziamento per l’Amministrazione Comunale è quella legata all’istituto della monetizzazione delle aree a standard. La monetizzazione consiste nel versamento all’Amministrazione Comunale di un importo alternativo alla cessione diretta delle stesse aree, ogni volta che tale cessione non venga disposta (ovvero se l’Amministrazione Comunale decide di ricorrere a tale facoltà in alternativa alla cessione gratuita delle aree per opere di urbanizzazione primaria e secondaria nella misura minima indicata dal Piano dei Servizi). La monetizzazione è prevista, per la Lombardia dalla legge urbanistica regionale e dalle disposizioni riguardanti le strutture commerciali (per Moglia regolano i valori delle monetizzazioni, delibere di Consiglio Comunale che vengono assunte caso per caso).

Attraverso la prevista fase di negoziazione, l’attuazione del PGT2025 consentirà all’Amministrazione Comunale di valutare opzioni e proposte di monetizzazione, totale o parziale, delle aree di interesse pubblico non cedute all’Amministrazione Comunale: si tratta quindi di risorse che potranno essere utilizzate principalmente per l’acquisizione di aree di interesse pubblico previste dal Piano dei Servizi e, in misura minore, anche per la realizzazione degli interventi progettuali, sempre previsti dal PS (Tavola PS06 – Atlante dei servizi alla persona. Assetto progettuale).

Per le disposizioni in materia di monetizzazione delle aree a standard si rimanda alla normativa del Piano dei Servizi.

Perequazione, compensazione, incentivazione

Ai sensi della LR n° 12/2005 e s.m.i., il DP “*definisce gli eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione*” (art. 8, comma 2 lett. g). Perequazione, compensazione e incentivazione sono gli “istituti” che consentono di dare attuazione allo strumento urbanistico in forma diversa rispetto al passato.

Per Moglia si tratta, in termini generali, di utilizzare questi strumenti per:

- accrescere la sostenibilità economica nell’attuazione degli obiettivi del PGT;
- raggiungere gli obiettivi di riqualificazione urbana e paesaggistico-ambientale;
- gestire la politica di rigenerazione urbana e rurale e di contenimento del consumo di suolo;
- completare e qualificare la dotazione di servizi alla cittadinanza e alle imprese;
- sviluppare una graduale ed efficace politica di marketing territoriale.

In modo “rinnovato” rispetto al precedente PGT e soprattutto ridimensionandone gli effetti e le previsioni, il PGT2025 conferma la possibilità di applicare gli istituti della perequazione, della compensazione e dell’incentivazione, come strumenti di equità in relazione alla distribuzione dei vantaggi derivanti dall’attuazione di interventi in grado di rigenerare e riutilizzare il patrimonio dismesso e sottoutilizzato, oltre all’opportunità di acquisire a titolo gratuito le aree destinate alla realizzazione delle dotazioni territoriali previste dal Piano dei Servizi.

Pertanto, in termini generali:

- la *perequazione/compensazione* è diretta alle aree di rigenerazione urbana individuate dal PGT e, in ogni caso, a sostegno degli interventi di recupero, riqualificazione urbanistica ed ambientale di ambiti, più o meno estesi, dismessi e/o sottoutilizzati;
- l’*incentivazione*, privilegia interventi finalizzati a promuovere un miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente, in termini di qualità architettonica, innovazione, riqualificazione ed efficientamento energetico degli edifici, effettuare interventi di edilizia residenziale rivolta alle fasce di popolazione più disagiate, conservare e valorizzare il sistema paesistico-ambientale, ecc. e,

complessivamente, favorire una più elevata qualità edilizia ed ambientale degli interventi sul territorio.

Il PGT2025 introduce il meccanismo compensativo anche per l'attuazione degli interventi di attuazione della Rete Ecologica Comunale, come illustrato nel paragrafo 05.6. della presente relazione.

Bandi pubblici e privati e misure comunitarie

Gli strumenti economico finanziari attivabili a supporto del PGT possono dare concretezza agli obiettivi previsti da esso. Alcune risorse potranno rendersi disponibili per il tramite di bandi pubblici e/o privati (fondazioni, aziende,...), oppure attraverso le progettualità previste dal PNRR. Il ruolo che il DP prefigura per l'Amministrazione Comunale e per gli uffici, è contemporaneamente quello di regia e di partecipazione attiva alle iniziative; e si basa su forme di management dirette e indirette.

Le *forme indirette* (con l'Amministrazione Comunale nel ruolo di partner) consentirebbero di cooperare con differenti soggetti, concorrendo a dare attuazione coordinata agli obiettivi di PGT, permettendo prioritariamente di ottimizzare i cofinanziamenti delle azioni e delle progettualità.

Le *forme dirette* coordinate dall'Amministrazione Comunale, nel ruolo di capofila per la partecipazione a bandi regionali, bandi PNRR, bandi di fondazioni private, bandi europei, consentirebbero di attuare una politica finalizzata a:

- facilitare i meccanismi amministrativi di gestione dell'attuazione del PGT;
- promuovere progettualità e concorsualità (su vari temi che vanno dall'innovazione per sviluppare tecnologie che portino miglioramenti nella qualità della vita della città, all'inclusione per valorizzare il senso di comunità agendo sulla qualità dello spazio pubblico, di valorizzazione delle potenzialità culturali e museali e di sviluppo della rete di percorsi ciclopedonali e di fruizione turistico-ricreativa del territorio, di promozione delle eccellenze nel settore agroalimentare di valorizzazione del patrimonio storico, culturale e artistico, di sostenibilità per investire sull'ambiente e sulla riqualificazione per orientare lo sviluppo della città);
- sviluppare forme mirate di cooperazione su temi e problemi specifici.

Significa soprattutto attrezzare la "macchina" comunale affinché siano valorizzate le risorse interne all'Amministrazione Comunale cioè gli uffici; ma anche quelle locali che il territorio offre: intellettuali, progettuali, culturali, ecc. e quindi economiche in senso lato.

E' opportuno ricordare che per candidarsi ai contributi non basta essere conformi dal punto di vista tecnico a uno specifico bando, serve soprattutto dimostrare l'esistenza di una strategia cui ricondurre le occasioni rappresentate dai bandi: strategia che il Documento di Piano declina nei suoi obiettivi e nelle sue previsioni di piano.

Imperniando sul PGT le future progettualità, sarà possibile accrescere le probabilità di conseguire finanziamenti per l'attuazione degli interventi che concorrono alla realizzazione della migliore convivenza civile e materiale di Moglia.

Marketing territoriale

Un ulteriore ambito di attenzione di lavoro è costituito dall'avvio di una politica di marketing territoriale con la regia dell'Amministrazione Comunale. La valorizzazione delle risorse del territorio di Moglia partendo dalla promozione delle eccellenze del patrimonio storico, culturale, artistico e paesaggistico, ed estendendola ad altre attività così da sostenere e incentivare le filiere produttive

locali unitamente all'attività turistica, dando atto che la loro evoluzione può rappresentare la chiave per promuovere uno sviluppo che trae origine dalle vecchie e nuove eccellenze espressione del territorio e che può incrementare l'attrattività del territorio di Moglia e del territorio circostante, anche oltre il confine regionale.

Volendo dare una definizione per inquadrare un tema complesso, la strategia di marketing (territoriale, culturale,) passa attraverso la definizione delle finalità e degli obiettivi da raggiungere. Il "come" deve indicare attività e iniziative attraverso cui l'offerta esistente può essere mantenuta o modificata. La progettazione di un'appropriata strategia deve indicare i target e sviluppare un appropriato mix di esiti per ciascuna utenza.

Marketing territoriale è una politica attiva a disposizione di una città e/o di un territorio, finalizzata a sostenerne uno sviluppo in chiave sostenibile e duratura. E' "[.....] *l'insieme delle azioni poste in atto per migliorare l'offerta delle opportunità del territorio e favorirne l'incontro con le domande/esigenze di cittadini, imprese, ecc. [...]. Inteso come metodo di azione, può trovare diversi ambiti di applicazione in ragione dei differenti settori/porzioni di territorio di interesse. Sulla base di tali ambiti e sulla declinazione dei relativi indirizzi di azione, il marketing trova differente denominazione (d'area, urbano, turistico, culturale, ...). Esistono differenze nelle modalità applicative dove, semplificando, il marketing territoriale è relativo all'approccio integrato, che cerca di superare i limiti delle politiche settoriali e tende a coinvolgere e a rendere corresponsabili gli attori del territorio. La sua efficacia si basa sulla definizione condivisa dell'identità locale nella quale il territorio si può riconoscere e per le diverse modalità di azione. Sul piano strategico il marketing è finalizzato a comprendere le opportunità competitive del territorio, ideare un orientamento strategico di sistema e stimolare l'attuazione e realizzare interventi per implementare tale orientamento*".⁴²

Gli obiettivi possono essere così sintetizzati:

- favorire la crescita della rete di relazioni esterne all'Amministrazione Comunale;
- cooperazione intercomunale con Provincia di Mantova e enti territoriali;
- intercettare risorse intellettive ed economiche per lo sviluppo di progetti integrati (da bandi e/o da investitori pubblici o privati);
- avviare azioni volano per l'economia locale, famiglie e imprese;
- concorrere a perfezionare la politica comunale: attuazione del PGT, realizzazione politiche sostenibili, azioni integrate multi settoriali (cultura-formazione, cultura-occupazione, turismo, incentivazione del risparmio energetico, mobilità sostenibile-ambiente, ...);
- favorire la crescita del potenziale amministrativo-istituzionale interno.

Il primo passo per Moglia potrebbe consistere nella progettazione di un'appropriata strategia promozionale per cogliere le opportunità che potranno presentarsi nel futuro. Pertanto dal punto di vista operativo si possono prospettare – in una forma preliminare e quindi perfezionabile – le seguenti attività:

- definizione dei temi su cui incentrare la strategia di marketing territoriale (ad esempio: valorizzazione e promozione del Museo lineare delle bonifiche, valorizzazione dei manufatti idraulici e delle architetture delle acqua, cultura e preesistenze storico-monumentali, ambiente-paesaggio e spazi rurali e aperti, turismo, mobilità sostenibile, navigazione e fruizione del territorio, ecc.);
- definizione di un budget;

⁴² "Dizionario bibliografico di Urbanistica", 2010, Edizioni Maggioli.

- scouting e monitoraggio delle opportunità di finanziamento (PNRR; bandi regionali: PSR 2014-2020, POR Lombardia 2014/2020, “Borghi Storici”, bandi DG Cultura, Commercio, Turismo & Terziario, Agricoltura,; bandi privati: Fondazione Cariplo, altre fondazioni,; bandi europei: monitoraggio progetti di cooperazione internazionale);
- definizione di uno o più “progetti pilota” comunale per avviare la ricerca di finanziamenti;
- analisi del sistema di relazioni esterne esistenti ai fini di costruzione di partenariati di progetto e possibile ampliamento delle reti (anche lunghe nel caso di progetti europei);
- costruzione del partenariato di progetto;
- presentazione della proposta progettuale in risposta a bandi esistenti.