

P i a n o d i
G o v e r n o d e l
T e r r i t o r i o

PGT

VAS

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Comune di Goito

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Studio Polaris STP s.r.l.

Ugo Bernini
Luigi Moriggi

Engeo s.r.l.

Carlo Caleffi



Con la collaborazione di:

Francesco Cerutti
Andrea Conti
Mohadaseh Ebrahimi
Marco Maffezzoli
Elena Padovani
Matteo Rodella
Ilaria Rossini
Ekaterina Solomatin

IL SINDACO

Pietro Chiaventi

IL SEGRETARIO

Dott.ssa Sabina Candela

AREA TECNICA

Geom. Lina Gennari

(Responsabile del servizio e del procedimento)

Arch.Silvia Tarollo

RAPPORTO AMBIENTALE

VAS
02

SCALA:

DATA: SETTEMBRE 2026
AGG:

DELIBERA DI ADOZIONE DEL C.C.
n°..... del

DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL C.C.
n°..... del

PUBBLICAZIONE SUL B.U.R.L.
n°..... del

INDICE

1. PREMESSA	5
1.1. Il PGT2026 e le procedure di VAS	5
1.2. Struttura del documento	7
2. INQUADRAMENTO NORMATIVO	9
2.1. Il concetto di sviluppo sostenibile	9
2.2. Normativa comunitaria sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	9
2.3. Normativa nazionale sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)	12
2.4. Normativa regionale urbanistica – Riferimento alla VAS	14
2.5. Normativa regionale sulla VAS	15
3. PERCORSO DI VAS E SOGGETTI INTERESSATI	19
3.1. Percorso di VAS	19
3.2. Autorità procedente e Autorità competente per la VAS	20
3.3. Soggetti con competenze in materia ambientale	21
3.4. Enti territorialmente interessati	22
3.5. Settori del Pubblico	22
4. CONFERENZE DI VALUTAZIONE	26
4.1. Conferenze di valutazione	26
4.2. Pareri e osservazioni presentate	26
5. PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO	29
5.1. Osservazioni nella fase iniziale	29
5.2. Iniziative di pubblicizzazione e coinvolgimento	32
6. CONTENUTI E FINALITA' DEL PGT 2026	33
6.1. Premessa	33
6.2. Stato di attuazione del PGT vigente	34
6.3. Linee di indirizzo e obiettivi strategici per l'aggiornamento del vigente PGT	42
6.4. Obiettivi e azioni del PGT2026	45

6.5.	Previsioni del Documento di Piano PGT2026	56
6.6.	Previsioni del Piano dei Servizi PGT2026	72
6.7.	Previsioni del Piano delle Regole PGT2026	76
6.8.	Consumo di suolo PGT2026.....	92
6.9.	Bilancio ecologico PGT2026	96
6.10.	Capacità insediativa e abitanti teorici PGT2026	96
7.	CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	99
7.1.	Premessa	99
7.2.	Quadro di sintesi	100
7.3.	Sintesi delle criticità	102
8.	GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO	109
8.1.	Premessa	109
8.2.	Criteri di sostenibilità ambientale	109
8.3.	Obiettivi Ambientali di riferimento a livello internazionale, nazionale e regionale 111	
8.4.	Impegni a livello internazionale ed europeo	113
8.5.	Obiettivi Green Deal europeo	115
8.6.	Impegni a livello nazionale e regionale	117
8.7.	Obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	118
8.8.	Obiettivi regionali per l'adattamento al cambiamento climatico	120
8.9.	Obiettivi dell'integrazione PTR ai sensi della L.R. n° 31/2014	123
8.10.	Obiettivi ambientali di riferimento PTR2025 e relativa VAS	124
8.11.	Obiettivi della variante PTCP 2010	129
8.12.	Obiettivi ambientali di riferimento della VAS della variante PTCP 2021.....	135
8.13.	Obiettivi ambientali di riferimento della VAS del PGT 2012.....	135
8.14.	Obiettivi ambientali di riferimento del PAESC Comune di Goito	136
8.15.	Obiettivi ambientali di riferimento selezionati per la VAS del PGT2026	139
9.	LA VERIFICA DELLA COERENZA ESTERNA	141
9.1.	Premessa	141
9.2.	La verifica rispetto agli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile	143
9.3.	La verifica rispetto agli obiettivi di adattamento climatico regionali.....	144

9.4.	La verifica rispetto agli obiettivi del PTR.....	145
9.5.	La verifica rispetto agli obiettivi della L.R. n° 31/2014.....	147
9.6.	La verifica rispetto agli obiettivi della Variante PTCP 2010	148
9.7.	La verifica rispetto agli obiettivi della Variante PTCP2021	149
9.8.	La verifica rispetto agli obiettivi ambientali del PAESC.....	151
9.9.	La verifica rispetto agli obiettivi ambientali di riferimento PGT 2026.....	152
10.	LA VERIFICA DELLA COERENZA INTERNA	155
10.1.	Premessa	155
10.2.	Le azioni del PGT2026.....	155
10.3.	La verifica di coerenza: risultati.....	157
11.	GLI EFFETTI DELL'ATTUAZIONE DEL PGT 2026	161
11.1.	Premessa	161
11.2.	Gli effetti complessivi del PGT.....	163
11.3.	Gli effetti delle azioni del PGT	165
11.3.1.	Azione A1.....	165
11.3.2.	Azione A2.....	167
11.3.3.	Azione A3.....	168
11.3.4.	Azione A4.....	169
11.3.5.	Azione A5.....	170
11.3.6.	Azione A6.....	171
11.3.7.	Azione 12.....	172
11.3.8.	Azione A13.....	173
11.3.9.	Azione A14 e A16	174
11.3.10.	Azione A15.....	175
11.4.	Considerazioni di sintesi e valutazione della sostenibilità ambientale del PGT2026 177	
12.	VERIFICA DELLE INTERFERENZE CON LE RETI ECOLOGICHE	180
12.1.	Premessa	180
12.2.	La Rete Ecologica Regionale e la Rete Ecopaesistica Provinciale	181
12.2.1.	Rete Ecologica Regionale	181
12.2.2.	La Rete Verde Regionale	186
12.2.3.	La Rete Ecopaesistica Provinciale.....	188

12.3. I risultati della verifica della relazione con la RER e la REP.....	191
13. MISURE PROPOSTE PER MITIGARE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI	194
13.1. Premessa	194
13.2. Misure per il Documento di Piano	195
13.2.1. ATR401 – Calliera - Calliera	195
13.2.2. ATR503 – Goito. Casino	195
13.2.3. ATR505 – Goito. Capitello	196
13.2.4. ATE204 – Solarolo. Molino 2030	197
13.2.5. ATE506 – Goito. Baronina	198
13.2.6. ATE508 – Goito. Castelvetro	199
13.2.7. ATE509 – Goito. Sud Strada Vasto	200
13.3. Misure per il Piano delle Regole	201
13.4. Misure per il Piano dei Servizi	201
13.5. Zonizzazione Acustica	201
13.6. Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile.....	202
13.7. Altri strumenti di pianificazione comunale	202
14. PIANO DI MONITORAGGIO	203
14.1. Premessa	203
14.2. Riferimenti normativi	203
14.3. Gli indicatori di monitoraggio del PTR e del PGT2012.....	204
14.4. Gli indicatori di monitoraggio del PGT2026.....	206
14.4.1. Finalità e criteri generali.....	206
14.4.2. Schema del processo di monitoraggio	208
14.4.3. Gli indicatori di monitoraggio.....	208
14.5. Il sistema di monitoraggio	215

1. PREMESSA

1.1. Il PGT2026 e le procedure di VAS

Il Comune di Goito è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), strumento di pianificazione comunale previsto dall'art. 7 della L.R. n° 12 dell'11 marzo 2005, articolato in Documento di Piano (DP), Piano delle Regole (PR) e Piano dei Servizi (PS); il vigente PGT è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 23 luglio 2012 e il relativo avviso pubblicato sul BURL n° 2, serie avvisi e concorsi, il 09 gennaio 2013.

Negli anni successivi sono state approvate le seguenti varianti:

- Variante al PGT n° 1 (art. 13, comma 13 L.R. n° 12/2005), approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 63 del 14 dicembre 2013 e divenuta esecutiva in data 26 febbraio 2014;
- Variante al Piano Attuativo Molino Nuovo ZTE253 per ampliamento attività produttiva esistente, in variante al PGT (Piano delle Regole e Piano dei Servizi), approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 40 del 29 ottobre 2015, esecutiva con pubblicazione sul BURL n° 22 del 01 giugno 2016;
- Variante allo strumento urbanistico a seguito di presentazione di Progetto Edilizio di Ampliamento di Attività Produttiva ai sensi art. 97 L.R. n° 12/2005 e art. 8 DPR n° 160/2010, con incremento dell'indice di utilizzazione fondiaria prevista dal piano attuativo (da 0,485 mq/mq a 0,54 mq/mq), approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 35 del 28 novembre 2016, esecutiva con pubblicazione su BURL del 28 marzo 2018;
- Variante PGT SUAP2 per approvazione Progetto Edilizio di realizzazione nuovo magazzino insilaggio granaglie ai sensi art. 97 L.R. n° 12/2005, approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 6 dell'11 marzo 2017, esecutiva con pubblicazione su BURL n° 46 del 14 novembre 2018;
- Variante PGT SUAP3 per la realizzazione di nuovo caseificio in ampliamento di attività esistente in Strada Segrada n° 36 (Latteria Agricola S.Pietro, Società agricola cooperativa), approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 11 del 10 maggio 2017. Successivamente è stata presentata una ulteriore Variante, denominata SUAP5, procedura conclusa in data 05 giugno 2025;
- Variante PGT SUAP4 per la realizzazione di struttura artigianale per officina meccanica/carrozzeria con annesso piazzale per mezzi pesanti in SS Goitese (ditta Officina Bignoni srl), approvata con delibera di Consiglio Comunale n° 61 del 28 novembre 2022;
- Piano Attuativo Sovracomunale in Variante al PGT dei Comuni di Volta Mantovana e Goito per la realizzazione di Piano Insediamenti Produttivi ex art. 27 Legge n°865/1971, approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 58 del 29 luglio 2019, esecutivo con pubblicazione sul BURL n° 40 del 2 ottobre 2019. Con successiva delibera di Giunta Comunale n° 145 del 04 agosto 2022 è stata approvata definitivamente la variante al Piano Attuativo PIPS Contino Sud in variante al precedente piano, conforme al PGT dei Comuni di Volta Mantovana e Goito, nonché contestuale dichiarazione di pubblica utilità delle opere extra comparto e relative alla nuova rotatoria con le aree di servizio accessorie per le piazzole sosta autobus e parcheggi a supporto, opere esterne al comparto, ma funzionali al piano).

Sono in corso le seguenti Verifiche di Assoggettabilità a VAS:

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 5
---------------------------	----------------------------------	---------------	-------------

- SUAP n° 6 in Variante al PGT per ampliamento attività produttiva esistente in Strada Bardelletta (ditta Weightpack), avviata il 12 marzo 2026;
- SUAP n° 7 in Variante al PGT per ampliamento attività produttiva esistente in via Santa Giovanna D'Arco (ditta Makro Labelling), avviata il 19 marzo 2026.

Il Documento di Piano, come stabilito dal comma 4 dell'articolo 8 della L.R. n° 12/2005 ha "[...] validità quinquennale ed è sempre modificabile". Nel caso specifico, il Comune di Goito, con delibera di Consiglio Comunale n° 30 del 19 maggio 2018 ha prorogato la validità del Documento di Piano fino a "dodici mesi successivi all'adeguamento della pianificazione comunale", come previsto dalla L.R. n° 16 del 26 maggio 2017 (art. 1, comma 1, lettera g).

Per quanto attiene al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi, la L.R. n° 12/2005 e s.m.i., al comma 2bis dell'articolo 4, oltre a stabilire l'applicazione della procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS delle Varianti dei due documenti di PGT, precisa che è fatta salva l'applicazione di quanto dettato ai commi 2 e 6, dell'art. 6 del D.Lgs. n° 152/2006. La DGR del 25 luglio 2012, n° IX/3836, definisce i modelli metodologici e procedurali per l'applicazione della VAS alle Varianti del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, con riguardo, tanto alla Verifica di Assoggettabilità a VAS, quanto alla VAS vera e propria.

Il Comune di Goito con delibera di Giunta Comunale n° 18 del 06 febbraio 2025 ha avviato il procedimento di revisione del vigente PGT, con *"Avvio del procedimento della Variante Generale al Piano di Governo del Territorio ai sensi dell'art. 13 della L.R. n° 12/05 e s.m.i. denominata "Variante Generale". Redazione del Nuovo Documento di Piano, di revisione del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, per l'adeguamento al Piano Territoriale Regionale (PTR) e al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), integrati ai sensi della L.R. n° 31/2014 sul consumo di suolo e della L.R. n° 18/2019, unitamente all'avvio del correlato procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e contestuale adeguamento del Regolamento Edilizio e degli atti correlati"*.

Con quest'ultima delibera, l'Amministrazione Comunale ha definito linee di indirizzo e obiettivi strategici, ed ha stabilito di procedere alla pubblicazione dell'avviso di avvio dello stesso, ai sensi dell'articolo 13, comma 2 della citata legge regionale, per consentire di presentare suggerimenti e proposte. Con i citati atti si è deliberato di: approvare lo schema di avviso di avvio del procedimento, approvare lo schema di proposte/suggerimenti da presentare; fissare in 60 giorni il termine per la presentazione delle proposte/suggerimenti da parte dei cittadini ed associazioni, anche per la tutela degli interessi diffusi; individuare, quale Autorità procedente, il Responsabile del Settore Urbanistica ed Edilizia Privata del Comune di Goito e quale Autorità competente per la VAS il Responsabile del Settore Lavori Pubblici, Ambiente ed Ecologia del Comune di Goito; individuare, in via preliminare, gli Enti territorialmente interessati e i Soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla conferenza di valutazione; disporre le modalità di convocazione della Conferenza di Valutazione e le modalità d'informazione e partecipazione del pubblico.

L'avviso di avvio del procedimento di revisione del PGT e correlata VAS è firmato dal Responsabile del Servizio Tecnico e, oltre alle istanze presentate da cittadini, associazioni, imprese, verranno considerate e catalogate anche le istanze presentate negli anni precedenti¹.

¹ Al riguardo si ricorda la delibera di Giunta Comunale n° 46 del 21 aprile 2021, ad oggetto *"Atto di indirizzo per avviso/informativo alla cittadinanza ed alle associazioni di categoria per osservazioni e suggerimenti in relazione a prossima variante generale al PGT"* e la raccolta di osservazioni/suggerimenti avvenuta dal 18 maggio al 17 luglio 2021.

Nell'ambito del percorso di VAS, in data 16 ottobre 2025 è stata svolta la prima seduta della Conferenza di valutazione per la condivisione del Documento di Scoping, convocata al fine di portare all'attenzione del processo decisionale di Piano, i possibili temi ambientali di riferimento individuati in relazione ai contenuti dichiarati nelle citate linee strategiche definite dall'Amministrazione Comunale.

Con la predisposizione della proposta di Variante al PGT (nuovo Documento di Piano e variante al Piano delle Regole e Piano dei Servizi), è stata avviata la seconda fase di VAS, dedicata all'individuazione, all'analisi e alla valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente attendibili dalle modifiche avanzate per il Piano vigente.

In merito al richiamato comma 2 dell'articolo 6, del D.Lgs. n° 152/2006, lo stesso, fatti salvi i casi di Piani che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e modifiche minori dei Piani, richiede la VAS per gli strumenti territoriali e di destinazione dei suoli e per i piani per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC), si ritiene necessaria una Valutazione d'Incidenza.

Il territorio del Comune di Goito non è interessato direttamente da alcun sito della Rete Natura2000, tuttavia secondo le indicazioni regionali che richiedono di considerare anche i siti ricadenti nei comuni contermini, oltre alle relative connessioni di rete, si evidenzia che la Variante Generale andrà sottoposta almeno a procedura di screening preliminare. Infatti, con DGR n° 5523 del 16 novembre 2021, *"Aggiornamento delle disposizioni di cui alla d.g.r. 29 marzo 2021 – n. XI/4488 "Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il governo, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano"*, sono state approvate le Linee Guida per la Valutazione di Incidenza, con l'introduzione di nuovi moduli per la Valutazione di Incidenza – Screening di Incidenza (Modulo F).

Si attiva quindi una procedura integrata di VAS e di VInCA, riguardante la valutazione contestuale dei tre documenti (DP, PR e PS) costitutivi della Variante PGT2026.

1.2. Struttura del documento

La struttura del Rapporto Ambientale fa riferimento all'Allegato VI del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i. e si relaziona con le *"Indicazioni operative a supporto della valutazione e redazione dei documenti della VAS"* approvate con delibera Consiglio Federale nella seduta del 22 aprile 2015, Doc. n° 51/15-CF dei Manuali e Linee guida n° 124/2015 dell'ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.

Nello specifico è stata considerata la struttura illustrata nel Cap. 2 *"Indicazioni operative per i proponenti a supporto della Valutazione Ambientale Strategica ex artt. 13-18 del D.lgs. n° 152/2006"*, paragrafo 2.2. *"Indicazioni sui contenuti del Rapporto Ambientale"* della Sezione 2 del documento, che definisce la struttura e i contenuti del Rapporto Ambientale per dare appositamente risposta compiuta ai criteri di cui all'Allegato VI del D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i.

La successione dei capitoli e dei relativi paragrafi, nonché i contenuti del presente Rapporto Ambientale sono stati comunque contestualizzati ed adattati al caso specifico in oggetto, ossia i temi e all'effettivo livello di approfondimento della proposta di Variante al PGT.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 7
---------------------------	----------------------------------	---------------	-------------

Il presente documento, in osservanza di quanto richiesto dalla normativa, brevemente richiamata, contiene gli elementi di conoscenza e di valutazione, analizza la coerenza e gli effetti ambientali dei contenuti proposti dalla variante.

Il Rapporto Ambientale, accompagnato dalla Sintesi Non Tecnica, riprendendo quanto scritto nel citato decreto legislativo, individua, descrive e valuta gli impatti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono essere adottate in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale dello stesso piano. Tale Rapporto da atto delle consultazioni con i soggetti competenti in materia ambientale ed evidenzia come i contributi pervenuti sono stati presi in considerazione.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 8
---------------------------	----------------------------------	---------------	-------------

2. INQUADRAMENTO NORMATIVO

2.1. Il concetto di sviluppo sostenibile

Con la pubblicazione del Rapporto Brundtland² si è cominciato a parlare diffusamente di sviluppo sostenibile, considerando come presupposto di fondo una politica interessata ad uno sviluppo economico, tecnologico, socio-culturale, biologico, demografico, in grado di rispondere alle necessità del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare le proprie esigenze.

Il rapporto suggerisce, in sostanza, di lasciare a coloro che verranno dopo di noi un'eredità di capitali (intesa come insieme di conoscenze scientifico-tecnologiche, di capitale materiale prodotto dall'uomo e di beni ambientali), non inferiore a quella che noi abbiamo ereditato.

Lo sviluppo sostenibile si caratterizza per una visione dinamica secondo la quale ogni cambiamento deve tenere conto dei suoi effetti sugli aspetti economici, ambientali e sociali, che devono tra loro coesistere in una forma di equilibrio.

“ [...] Di conseguenza lo sviluppo sostenibile non deve intendersi come meta da raggiungere, ma piuttosto come un insieme di condizioni che devono essere rispettate nel governo delle trasformazioni del pianeta. Di questo insieme di condizioni fa parte significativa l'assunzione di obiettivi espliciti di qualità e di quantità dei beni ambientali, calibrati in base al loro mantenimento a lungo termine. Tali obiettivi di mantenimento dei beni ambientali devono essere integrati in tutte le decisioni di trasformazione e sviluppo che traggono origine dai piani e dai programmi” (Progetto EnPlan³).

La caratteristica principale della sostenibilità consiste nella sua natura integrata ed integratrice, in modo particolare nel caso di una sua applicazione su un ambito territoriale prevalentemente non naturale, come ad esempio l'ambiente antropizzato.

La sostenibilità dei cambiamenti urbani e territoriali deve essere considerata fin dall'inizio del processo di piano definendo se sussiste compatibilità con l'ambiente, con le risorse umane ed economiche e con le identità socio-culturali dei luoghi. Sviluppo ed ambiente, conservazione ed innovazione, trasformazione e tutela non devono essere pensati come termini antitetici, ma attraverso l'individuazione dell'ordine superiore dell'interesse collettivo rispetto alla conflittualità degli interessi di parte. In tal senso risultano necessari la comunicazione e l'interazione tra i diversi campi disciplinari che riuniscono le scienze del territorio. La dimensione territoriale della sostenibilità elabora scenari insediativi attraverso la considerazione che il territorio è una risorsa unica e non rinnovabile da tutelare come tale.

2.2. Normativa comunitaria sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

L'approvazione della Direttiva 2001/42/CE in materia di “*valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*” ha intensificato le occasioni di dibattito sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), centrando l'attenzione sulla necessità di introdurre

² Brundtland Report, nome di *Our Common Future*. E' rapporto pubblicato nel 1987 dalla *World Commission on Environment and Development* istituita nel 1983 dall'Assemblea Generale dell'ONU.

³ Il Progetto ha come obiettivo principale la cooperazione transnazionale tra regioni italiane e regioni spagnole, volta a mettere a punto una metodologia comune e condivisa per l'introduzione della Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi a livello regionale.

un cambiamento radicale di prospettiva nelle modalità di elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale, a partire dal confronto tra tutte le posizioni e gli approcci disciplinari che contribuiscono al processo di pianificazione. La Direttiva ha introdotto la valutazione ambientale come strumento chiave per assumere la sostenibilità quale obiettivo determinante nella pianificazione e programmazione.

La Direttiva comunitaria sulla VAS ha esteso dunque l'ambito di applicazione del concetto di valutazione ambientale preventiva a piani e programmi, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche di natura programmatica. Differenza essenziale indotta da questo ampliamento consiste nel fatto che la valutazione ambientale di piani e programmi viene ad intendersi quale processo complesso, da integrare in un altro processo complesso – generalmente di carattere pubblico – chiamato pianificazione o programmazione.

Il Rapporto Ambientale contiene informazioni e dati necessari alla verifica degli impatti significativi derivanti dall'attuazione degli interventi previsti sull'ambiente e sulla salute (cfr. Allegato II citati Indirizzi generali – Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di cui all'articolo 3 della Direttiva 2001/42/CE), ed è così articolato:

“ [.....]

1) *Caratteristiche del piano e del programma, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:*

- *in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
- *in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*
- *la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
- *problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;*
- *la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad esempio piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);*

2) *Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;*
- *carattere cumulativo degli effetti;*
- *natura transfrontaliera degli effetti;*
- *rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad esempio in caso di incidenti);*
- *entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata);*
- *valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:*
 - *delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;*
 - *del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;*
 - *dell'utilizzo intensivo del suolo;*
- *effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;*

[....]”.

Perché tale integrazione possa essere effettiva e sostanziale, la VAS deve intervenire fin dalle prime fasi di formazione del piano o programma – a differenza della VIA che viene applicata ad un progetto ormai configurato – con l'intento che le problematiche ambientali siano considerate sin dalle prime fasi di discussione ed elaborazione di piani e programmi. Secondo

le indicazioni comunitarie, la VAS va intesa come un processo interattivo da condurre congiuntamente all'elaborazione del piano per individuarne preliminarmente limiti, opportunità, alternative e precisare i criteri e le opzioni possibili di trasformazione.

La Direttiva Europea specifica l'ambito di applicazione della VAS, precisando, all'art. 3, comma 3, che *"[...] per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente"*.

Nell'Allegato II della Direttiva sono individuati i criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di piani e programmi e, dunque per valutare l'opportunità di assoggettarli o meno alla procedura di VAS.

Con riferimento alla norma comunitaria, la procedura di VAS si sviluppa secondo la seguente articolazione generale:

- informazione al pubblico dell'avvio del procedimento;
- fase di scoping, con definizione dell'ambito di influenza del piano-progetto e della portata delle informazioni da inserire nel Rapporto Ambientale;
- elaborazione del Rapporto Ambientale;
- consultazione del pubblico e delle autorità competenti in materia ambientale;
- valutazione del Rapporto Ambientale e dei risultati delle consultazioni;
- messa a disposizione delle informazioni sulle decisioni;
- monitoraggio.

I contenuti del Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato.

Temi	Contenuti specifici
1. Il Piano/Programma	a) illustrazione dei contenuti. Degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi
2. Ambiente considerato	b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE
3. Confronto con gli obiettivi di protezione ambientale	e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale
4. Effetti del Piano/Programma sull'ambiente	f) possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori
5. Misure per il contenimento degli effetti negativi	g) misure previste per impedire, ridurre e ricompensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma
6. Organizzazione delle informazioni	h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste
7. Monitoraggio	i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui

	all'articolo 10
8. Sintesi non tecnica	j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

2.3. Normativa nazionale sulla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinata dal D.Lgs. 03 aprile 2006, n° 152, *"Norme in materia ambientale"*, successivamente modificato e integrato, in ultimo, dal D.Lgs. n° 10772017, che recepisce la direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione di impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Le norme sulla VAS sono contenute nella Parte Seconda del citato decreto legislativo e in dettaglio nel Titolo I, per gli aspetti generali, e nel Titolo II, per gli aspetti specifici inerenti la VAS.

Le norme nazionali definiscono il campo di applicazione della VAS, della Verifica di assoggettabilità e di esclusione della procedura (art. 6). La VAS riguarda la pianificazione territoriale o la destinazione d'uso dei suoli, ed anche i piani per i quali si ritiene necessaria la procedura di Valutazione d'Incidenza, salvo il caso in cui siano interessate piccole aree a livello locale o si tratti di modifiche minori, per le quali si valuta (in sede di Verifica di assoggettabilità) che non si producono impatti significativi sull'ambiente. Le disposizioni relative alle procedure di VAS, per i piani di competenza regionale, provinciale e degli enti locali, sono stabilite dalle leggi regionali (art. 7).

"[.....]

Art. 6 – Oggetto della disciplina

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:

a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;

b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del presidente della repubblica 8 settembre 1997, n° 357 e successive modificazioni.

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.

3-bis. L'autorità competente valuta secondo le disposizioni di cui all'art. 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

4. Sono comunque esclusi dal campo di applicazione del presente decreto:

a) i piani e i programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o coperti dal segreto di Stato;

b) i piani e i programmi finanziari o di bilancio;

c) i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica.

"[.....]".

L'articolo 4 e l'articolo 5 esplicitano le finalità delle procedure di valutazione ambientale introdotte; in particolare dichiarano che:

- la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali, all'atto dell'elaborazione,

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 12
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile;

- la valutazione ambientale di Piani e Progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento della specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema, in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori:
 - la popolazione e la salute umana;
 - biodiversità, con particolare attenzione alle specie e habitat protetti dalle Direttive Uccelli e Habitat;
 - il territorio, il suolo, l'acqua, l'aria e il clima;
 - i beni materiali, il patrimonio culturale e il paesaggio;
 - l'interazione tra i fattori di cui sopra.

La VAS è definita (art. 5), come processo che comprende l'elaborazione di un Rapporto Ambientale, lo svolgimento di consultazioni e la valutazione del Piano. Del Rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione del Parere motivato, l'informazione sulla decisione e il monitoraggio.

Il citato decreto definisce l'Autorità procedente come la pubblica amministrazione che elabora il Piano o comunque, se il proponente è un soggetto diverso, quella che recepisce, adotta o approva il Piano. Sempre il citato decreto, definisce l'Autorità competente ai fini della VAS come la pubblica amministrazione a cui compete l'elaborazione del parere motivato, e più precisamente quella con compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, come individuata dalle disposizioni regionali, mediante le quali devono essere altresì definiti i criteri per individuare gli Enti Locali territoriali interessati e i soggetti competenti in materia ambientale (pubbliche amministrazioni e enti pubblici che per competenze e responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano).

Le norme nazionali (art. 10) prevedono il coordinamento della procedura di VAS con quella di Valutazione d'Incidenza (VInCA), nel senso che la VAS comprende la seconda e il Rapporto ambientale contiene gli elementi di cui all'Allegato G del D.P.R. n° 357/1977: la valutazione dell'Autorità competente si estende alle finalità di conservazione, proprie della VInCA, oppure da atto degli esiti della Valutazione d'Incidenza.

La procedura di VAS contempla una prima fase di consultazione (art. 13), sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione del Piano, che riguarda l'Autorità proponente e l'Autorità competente ed anche gli altri soggetti competenti in materia ambientale, *"[...] al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale"*. A tale scopo è redatto un Rapporto preliminare, sui possibili impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano, il cui invio scandisce i tempi (di norma, 90 giorni) della fase di consultazione.

La successiva fase include la redazione del Rapporto Ambientale, che accompagna il processo di approvazione del Piano e ne costituisce parte integrante. Tale Rapporto è un documento che individua, descrive e valuta gli impatti significativi che l'attuazione del Piano potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale e le ragionevoli alternative, adottabili in relazione agli obiettivi e all'ambito territoriale dello stesso Piano. Nel Rapporto, inoltre, si dà atto delle consultazioni effettuate e delle modalità di considerazione dei contributi pervenuti.

Le informazioni da riportare nel Rapporto Ambientale sono puntualmente definite nell'Allegato VI dello stesso decreto legislativo.

La proposta di Piano, unitamente al Rapporto Ambientale e alla Sintesi Non Tecnica, sono comunicati all'Autorità competente e sono messi a disposizione dei soggetti competenti in materia ambientale, ed anche del Pubblico, dandone comunicazione con avviso, mediante il deposito della documentazione presso gli uffici dell'Autorità competente e dell'Autorità procedente e gli uffici delle Regioni e Province interessate e mediante la pubblicazione sul sito web delle due Autorità. Le osservazioni sulla proposta di Piano e sul Rapporto ambientale possono essere presentate, in forma scritta, entro 60 giorni dall'avviso. La fase di deposito e raccolta delle osservazioni, di cui alla procedura di VAS, deve raccordarsi all'analoga fase eventualmente prevista per la procedura del Piano (art. 14).

L'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, come stabilito dall'articolo 15, esprime il parere motivato, entro 90 giorni dalla scadenza dei termini di presentazione delle osservazioni e provvede, prima dell'approvazione del Piano, ad apportare le opportune revisioni allo stesso; gli elaborati (Piano, Rapporto Ambientale e Sintesi Non Tecnica, Piano di monitoraggio, Parere motivato, documenti relativi alla consultazione) sono trasmessi all'organo competente all'approvazione del Piano (art. 16). La decisione finale sul Piano è pubblicata sui siti web delle Autorità interessate e, allo stesso modo, sono resi pubblici, il Parere motivato, la Dichiarazione di sintesi e le misure di monitoraggio (art. 17).

La normativa stabilisce che deve essere definito un Piano o Programma di monitoraggio (art. 18), per il controllo degli impatti significativi sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano approvato ed anche per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare eventuali impatti negativi non previsti e da adottare le misure correttive. Nel Piano devono essere individuate le responsabilità e le risorse dedicate al monitoraggio e le informazioni raccolte devono essere rese disponibili o comunicate attraverso i siti web; delle stesse si deve tenere conto in sede di modifica del Piano e per l'integrazione del quadro conoscitivo. Tale monitoraggio è condotto dall'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente, avvalendosi di collaborazioni, quali ARPA, ISPRA o altri enti.

2.4. Normativa regionale urbanistica – Riferimento alla VAS

La legge urbanistica della Regione Lombardia, L.R. 11 marzo 2005, n° 12, Legge per il Governo del Territorio, all'articolo 4, comma 1, recita:

"[....]"

Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli Enti Locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla Direttiva 2001/42/CEE, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi".

Sempre all'articolo 4, il comma 2 prevede che:

"[....]"

Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 del Piano Territoriale Regionale, i piani territoriali regionali d'area e i Piani Territoriali di Coordinamento provinciali, il documento di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

[...].”.

Il comma 2bis dell’articolo 4, stabilisce che sono soggette a Verifica di assoggettabilità a VAS le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, *“[...] fatte salve le fattispecie previste per l’applicazione della VAS di cui all’articolo 6, commi 2 e 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”*.

Per quanto riguarda il Documento di Piano, in sede di VAS, per ogni ambito di trasformazione individuato, si stabilisce, a seguito dell’analisi dell’effetto sull’ambiente, se lo stesso è assoggettato o meno ad ulteriori valutazioni, in sede di piano attuativo; si precisa, inoltre, che se il piano attuativo richiede variante, si procede con la Verifica di assoggettabilità o con la VAS, ma solo per gli aspetti che non sono stati già oggetto di valutazione.

Al comma 3 dell’articolo 4, si precisa che *“[...] la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano, specie con riguardo al consumo di suolo, e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso”*.

La legge regionale definisce i requisiti dell’Autorità competente per la VAS e le funzioni attribuite.

2.5. Normativa regionale sulla VAS

La Regione Lombardia con l’articolo 4 della L.R. n° 12/2005 e s.m.i., introduce l’applicazione della valutazione ambientale ai piani e programmi, prevedendo la successiva predisposizione di indirizzi generali.

Per quanto riguarda questi ultimi, si tratta di quelli di seguito richiamati: la D.C.R. n° VIII/351 del 13 marzo 2007, contenente gli indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi; i provvedimenti esplicativi, comprendenti la D.G.R. n° 8/6420 del 27 dicembre 2007, la D.G.R. n° 8/7110 del 18 aprile 2008, la D.G.R. n° 8/8950 dell’11 febbraio 2009 e la D.G.R. n° 8/10971 del 30 dicembre 2009, nonché la D.G.R. n° 9/761 del 10 novembre 2010, che modifica e integra le precedenti, di *“Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi”*, ed in particolare l’Allegato 1a di quest’ultima riguardante il modello metodologico, procedurale e organizzativo per la valutazione ambientale del Documento di Piano; la D.G.R. n° 9/3836 del 25 luglio 2012 che approva , come Allegato 1u, il modello metodologico, procedurale e organizzativo della valutazione ambientale delle Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole.

Alle citate delibere si aggiunge la Circolare *“L’applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS nel contesto comunale”*, della Direzione Generale Territorio e Urbanistica (n° 13071 del 14 dicembre 2010), che contiene precisazioni in merito all’ambito di applicazione e all’esclusione dall’applicazione della VAS, alle modalità di avvio del procedimento, ai criteri d’individuazione dell’Autorità procedente e dell’Autorità competente per la VAS, all’informazione consultazione, al provvedimento di verifica, al Rapporto Ambientale, al Parere motivato, alla Dichiarazione di sintesi, al Sistema Informativo per la VAS (SIVAS).

Gli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”*, approvati dal Consiglio Regionale con deliberazione n° VIII/351 del 13 marzo 2007, assunti in attuazione dell’articolo 4 della legge regionale e della direttiva europea, costituiscono il quadro di

riferimento per i piani e programmi elaborati dai comuni e definiscono i principi e le modalità di applicazione della valutazione ambientale.

[....]

5.12 Il rapporto ambientale, elaborato a cura dell'autorità procedente o del proponente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati o protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del P/P potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del P/P; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- contiene le informazioni di cui all'Allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del P/P, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale.

La citata delibera D.G.R. n° VIII/351 del 2007, nell'Allegato 1, delinea le forme d'integrazione della dimensione ambientale nei piani, richiama l'ambito di applicazione della VAS, definisce le fasi metodologiche e procedurali, fornisce criteri per il processo di partecipazione, individua il raccordo con le altre procedure (VInCa e VIA) e richiama la costituzione del SIVAS. Al punto 5.11 si precisa che l'Autorità competente per la VAS, collaborando con l'Autorità procedente, svolge una serie di attività, tra le quali, la definizione dell'ambito d'influenza del piano (scoping) e delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto Ambientale.

I contenuti dell'Allegato 1a della D.G.R. n° 9/761 del 2010, con riguardo ai riferimenti generali e alla procedura di valutazione, nella sostanza, corrispondono alle indicazioni e precisazioni di cui all'Allegato 1u della D.G.R. n° 9/3836 del 25 luglio 2012, "Approvazione allegato 1u – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al piano dei servizi e piano delle regole".

Nel citato Allegato 1a, al punto 2, si richiama l'ambito di applicazione della VAS e al punto 3 sono indicati i soggetti interessati al procedimento, elencati nel Proponente, nell'Autorità procedente, nell'Autorità competente per la VAS, nei Soggetti competenti in materia ambientale, negli Enti territorialmente interessati, nel Pubblico interessato, ai quali si può aggiungere l'Autorità competente in materia di SIC e ZPS e/o l'Autorità competente per la VIA.

In maggior dettaglio, al punto 3.2 sono indicati i requisiti e le modalità d'individuazione dell'Autorità competente per la VAS e al punto 3.3 sono elencati i Soggetti competenti in materia ambientale (ARPA, ATS, Enti gestori aree protette, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia, Autorità competente in materia di VInCA, Autorità competente in materia di VIA) e gli Enti territorialmente interessati (Regione, provincia, Comunità Montane, Comuni interessati e confinanti, Autorità di Bacino), in entrambi i casi con possibilità di integrarli, da parte dell'Autorità competente per la VAS. Nel punto 3.4 si fornisce la definizione di "Pubblico" e di "Pubblico interessato" e si stabilisce che l'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, individua i settori del pubblico interessati all'iter decisionale e definisce le modalità d'informazione e partecipazione del pubblico; negli indirizzi si segnala l'opportunità di avviare momenti di informazione e confronto.

In tale allegato, al punto 4, sono delineate le modalità di consultazione, comunicazione, informazione, finalizzate a informare e coinvolgere il Pubblico, che devono essere precisate,

come modalità, con atto formale dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente per la VAS; in particolare, si definisce il compito della Conferenza di Valutazione, articolata in almeno due sedute, la prima di illustrazione del documento di scoping, la seconda di valutazione della proposta di DP e di Rapporto Ambientale, di esame delle osservazioni e pareri pervenuti, di presa d'atto dei pareri obbligatori.

Al punto 6 sono elencate le fasi del procedimento di valutazione, con riferimento al D.Lgs. n° 128 del 29 giugno 2010, artt. 11, 13, 14, 15, 16, 17 e 18, ed al punto 5.0 degli *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, approvati con D.C.R. n° VIII/351 del 13 marzo 2007. Si tratta delle seguenti fasi:

- avviso di avvio del procedimento;
- individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
- elaborazione e redazione del Documento di Piano e del Rapporto Ambientale;
- messa a disposizione del DP e RA;
- convocazione della Conferenza di Valutazione;
- formulazione del Parere ambientale motivato;
- adozione del PGT (comprensivo del Rapporto Ambientale);
- pubblicazione e raccolta delle osservazioni;
- formulazione del Parere ambientale motivato finale e approvazione finale;
- gestione e monitoraggio.

Al punto 6.4 si precisa che l'Autorità competente per la VAS collabora con l'Autorità procedente nell'individuazione di un percorso metodologico e procedurale, nella definizione dell'ambito di influenza del Documento di Piano (scoping) e delle caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel Rapporto Ambientale, nella costruzione e gestione del sistema di monitoraggio.

Per quanto riguarda il *"percorso metodologico e procedurale"* (che definisce modalità di collaborazione, forme di consultazione, soggetti competenti in materia ambientale, pubblico da consultare), nel citato punto 6.4, si definisce che l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, definisce lo stesso sulla base dello *"Schema PGT – Valutazione Ambientale – VAS"*, inserito nello stesso Allegato 1a. Tale schema suddivide il percorso nelle seguenti fasi: fase 0, di Preparazione; fase 1, di orientamento; fase 2, di Elaborazione e redazione; fase 3, di Adozione e approvazione; fase 4, di Attuazione e gestione.

Al termine della fase 1 si colloca l'avvio del confronto, con la prima seduta della Conferenza di Valutazione, mentre al termine della fase 2, a seguito del deposito della Proposta di DP e di Rapporto Ambientale, si inserisce la seduta conclusiva della stessa Conferenza di Valutazione, con la successiva predisposizione del parere motivato. Segue, quindi, l'adozione e la raccolta delle osservazioni e dei pareri espressi e della relativa predisposizione delle controdeduzioni, con eventuali modifiche ed integrazioni al DP e RA, la predisposizione del Parere motivato finale, da portare in approvazione, assieme alla Dichiarazione finale, al PGT e Rapporto ambientale.

Il *"percorso metodologico procedurale"* deve essere inserito nel documento di scoping e quindi presentato alla Conferenza di Valutazione, nella prima seduta, assieme alla proposta di definizione dell'ambito d'influenza del DP del PGT e alle caratteristiche e portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale; in tale occasione si restituisce l'esito della verifica delle interferenze con i SIC o ZPS appartenenti alla Rete Natura 2000, qualora ricorra il caso. Il fine del documento di scoping è di acquisire le osservazioni e di raccogliere i pareri e le proposte di modifica e integrazione del DP e del RA.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 17
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Per quanto attiene ai contenuti del Rapporto Ambientale, nel punto 6.4 si rimanda all'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, riportando stralcio dello stesso, e quindi, indirettamente all'Allegato VI del D.Lgs. n° 152/2006.

In merito alla procedura, la proposta di DP e di RA è messa a disposizione presso gli uffici dell'Autorità procedente e dell'Autorità competente per la VAS e pubblicata sui relativi siti web e su sito web SIVAS, comunicando la stessa messa a disposizione ai Soggetti competenti in materia ambientale e agli Enti territoriali interessati; entro il termine temporale indicato, devono essere presentate le osservazioni da parte del Pubblico e devono essere inviati i pareri da parte dei Soggetti ed Enti.

L'Autorità procedente provvede all'invio, qualora vi sia la necessità, all'Autorità competente per la procedura di Vinca, dello Studio d'Incidenza.

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente, a seguito della Conferenza di Valutazione conclusiva, formula il Parere motivato, che può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche e integrazioni al DP del PGT; conseguentemente, l'Autorità procedente, in collaborazione con l'Autorità competente per la VAS, provvede alla revisione del Documento e formula la Dichiarazione di sintesi.

Gli elaborati di PGT e di VAS sono quindi adottati e depositati, per la raccolta delle osservazioni e dei pareri, e al termine di tale periodo, esaminate e controdedotte le eventuali osservazioni e pareri pervenuti, le due Autorità predispongono il Parere motivato e la Dichiarazione di sintesi finale. Nel punto 6.10 dell'Allegato 1a, si precisa che, nel caso di nuovi elementi conoscitivi e valutativi contenuti nelle osservazioni che richiedono l'aggiornamento del DP e del RA, s'indica una nuova seduta della Conferenza di Valutazione, per procedere alla formulazione del Parere motivato finale; viceversa, nella Dichiarazione di sintesi finale, si evidenzia l'assenza di osservazioni e la conferma delle determinazioni assunte in sede di adozione. Il provvedimento di approvazione motiva le scelte effettuate, in relazione agli esiti della procedura di VAS.

Infine, al punto 6.11, s'indica che il DP individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

3. PERCORSO DI VAS E SOGGETTI INTERESSATI

3.1. Percorso di VAS

Ai sensi della DGR del 13 marzo 2007 n° VIII/351 e s.m.i., lo schema procedurale della VAS per la variante in oggetto sono l'allegato 1a alla DGR n° 761/2010 per il Documento di Piano e l'allegato 1u alla DGR n° 3836/2012 per la variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole. Di seguito si riportano i suddetti percorsi metodologici procedurali di riferimento.

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del P/P P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P P1.2 Definizione schema operativo P/P P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di P/P	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS		
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale	
Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta		
PARERE MOTIVATO		
predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente		
Fase 3 Adozione Approvazione	3.1 ADOZIONE - P/P - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano	PARERE MOTIVATO FINALE	
	predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente	
	3.5 APPROVAZIONE - P/P - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi finale	
3.6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione		
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Allegato 1a - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento ¹ P0.2 Incarico per la stesura del P/P P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P P1.2 Definizione schema operativo P/P P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di P/P (con variante di piano) deposito della proposta di P/P, del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P (con variante di piano), e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - P/P (con variante di piano) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del P/P (variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del P/P con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	PARERE MOTIVATO FINALE <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del P/P adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo. deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005);	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al Piano dei Servizi e Piano delle Regole

Lo schema operativo e le modalità previste per le fasi di indagine, valutazione, redazione e attuazione della presente VAS aderiscono integralmente agli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi (VAS)”* approvati con DCR n° 351 del 13 marzo 2007⁴, ai sensi del comma 1 art. 4 della L.R. n° 12/2005.

3.2. Autorità procedente e Autorità competente per la VAS

⁴ Completati con DGR n° 6420 del 27 dicembre 2007 e integrati con DDGRR n° 10971 del 30 dicembre 2009 e n° 761 del 10 novembre 2010.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 20
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Il D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i., identifica, quali soggetti con preciso ruolo all'interno della procedura di VAS, l'Autorità procedente, definita come *"la pubblica amministrazione che elabora il piano"* e l'Autorità competente per la VAS, definita come *"la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione del parere motivato"*.

La L.R. n° 12 dell'11 marzo 2005 e s.m.i., al comma 3ter stabilisce che l'Autorità competente per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), individuata prioritariamente all'interno dell'Ente al quale spetta l'approvazione del Piano, deve essere separata rispetto all'autorità procedente, deve avere adeguato grado di autonomia ed essere dotata di competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Il Comune di Goito con delibera di Giunta Comunale n° 18 del 06 febbraio 2025 ha individuato quale soggetto proponente il Comune di Goito, nella persona del Sindaco pro-tempore, quale Autorità procedente della VAS, il responsabile del Settore Urbanistica ed Edilizia Privata del Comune di Goito, Lina Gennari e quale Autorità competente per la VAS, il responsabile del Settore Lavori Pubblici, Ambiente ed Ecologia, Lara Previdi.

3.3. Soggetti con competenze in materia ambientale

Il D.Lgs. n° 152/2006 e s.m.i. prevede in sede di procedura di VAS, il coinvolgimento dei Soggetti con competenze ambientali, definiti come le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per competenze e responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano.

Il Modello 1a, allegato e parte integrante della D.G.R. n° 9/761 del 10 novembre 2010, al punto 3.3. stabilisce che l'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, individua, con atto formale, i Soggetti competenti in materia ambientale. In tale Modello sono già indicati quelli da consultare obbligatoriamente, ma si lascia facoltà all'Autorità procedente, di decidere se integrare gli stessi.

Per quanto attiene ai soggetti già individuati nel citato Modello 1a, si tratta di ARPA, ATS, Enti gestori delle aree protette, Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia.

La citata delibera di Giunta Comunale ha individuato quali Soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla Conferenza di valutazione.

- ARPA Lombardia – Mantova
- ATS Val Padana – Sede territoriale di Mantova
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per la Lombardia
- Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio delle province di Cremona, Lodi e Mantova
- Parco del Mincio quale ente gestore della SIC/ZSC/ZPS IT20B0017 – Ansa e Valli del Mincio e ZPS IT20B0009 – Valli del Mincio
- Provincia di Mantova quale Autorità competente in materia di SIC e ZPS e Area Tutela e valorizzazione dell'ambiente
- Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po
- Agenzia Interregionale per il fiume Po – Ufficio Operativo di Mantova
- Agenzia Ambito Territoriale Ottimale (AATO)
- Consorzio di Bonifica Garda Chiese
- Consorzio di Bonifica Territori del Mincio

- Regione Carabinieri Forestale "Lombardia" - Gruppo di Mantova
- Raggruppamento Carabinieri Biodiversità – Reparto Biodiversità di Verona quale ente gestore SIC/ZSC/ZPS IT20B0011 – Bosco Fontana

3.4. Enti territorialmente interessati

Il Modello 1a, approvato con D.G.R. n° IX/3836 del 25 luglio 2012, al punto 3.4. stabilisce che l'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, individua, con atto formale, gli Enti territorialmente interessati, indicando quelli da consultare obbligatoriamente; si lascia facoltà, all'Autorità procedente, di decidere se integrare gli stessi. Per quanto attiene agli Enti già individuati, si tratta della Regione, della Provincia, delle Comunità Montane, dei Comuni interessati, dell'Autorità di Bacino.

Gli Enti territoriali interessati, da invitare alle sedute della Conferenza di Valutazione, individuati anch'essi con la delibera di Giunta, sono riassunti nelle tabelle che seguono.

- Regione Lombardia - D.G. Territorio e Protezione Civile
- Regione Lombardia - Ufficio Territoriale Regionale Val Padana – Mantova
- Prefettura di Mantova
- Provincia di Mantova
- Comune di Cavriana
- Comune di Volta Mantovana
- Comune di Marmirolo
- Comune di Ceresara
- Comune di Porto Mantovano
- Comune di Rodigo
- Comune di Guidizzolo

3.5. Settori del Pubblico

L'Allegato 1a, approvato con D.G.R. n° 9/761 del 10 novembre 2010, al punto 3.4 stabilisce che l'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, individua, con atto formale, i singoli settori del Pubblico interessati dall'iter decisionale e definisce le modalità di informazione e di partecipazione da parte dello stesso.

Il Pubblico è inteso come persone fisiche o giuridiche e come associazioni, organizzazioni e gruppi di tali persone e la condizione di "interessamento" è correlata al fatto che subisce o può subire gli effetti delle procedure o ha un interesse in queste. Sono indicati, come pubblico interessato, le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e dotate di requisiti stabiliti dalle norme nazionali e le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative.

I settori del Pubblico interessato, come richiesto dalla normativa regionale, sono individuati con il già richiamato atto comunale, e corrispondono a quelli indicati nella tabella che segue.

Enti vari e Enti gestori dei servizi pubblici operanti sul territorio di Goito

- Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Lombardia
- Agenzia delle Entrate – Ufficio Provinciale del Territorio di Mantova
- Mantova Ambiente srl di TEA s.p.a.
- TEA s.p.a.

- SICAM s.p.a.
- TERNA RETE ITALIA s.p.a.
- ENEL Distribuzione spa
- EDISON NEXT GOVERNMENT s.r.l. Area Nord Ovest
- TIM s.p.a.
- FIBERCOP S.p.A.
- MYNET s.r.l.
- FASTWEB S.p.A.
- SNAM RETE GAS S.p.A. Distretto Nord
- V-RETI S.p.A.
- SOCIETÀ AUTOSTRADA LIGURE TOSCANA S.p.A.
- CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE S.p.A.
- Regione Lombardia - Direzione Generale Infrastrutture e opere pubbliche
- Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili – D.G. per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali
- Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili – D.G. per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali – UIT Genova
- Comando Militare Esercito Lombardia

Associazioni di settore e di categoria

- CGIL Mantova
- CISL Mantova
- UIL Mantova
- Consulta tecnica degli ordini e dei collegi della provincia di Mantova
- Ordine degli Architetti Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Mantova
- Ordine degli Ingegneri della Provincia di Mantova
- Collegio dei Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Mantova
- Collegio dei Periti Agrari e Periti Laureati della Provincia di Mantova
- Ordine dei Geologi della Lombardia
- Ordine dei Dottori Agronomi e deio Dottori Forestali della Provincia di Mantova
- ALER di Brescia, Cremona e Mantova – Unità Operativa di Mantova
- Camera di Commercio di Mantova
- Confesercenti
- Confcommercio Mantova
- Associazione industriali (CONFINDUSTRIA)
- Ance Mantova – Collegio costruttori edili
- Associazione Piccole e Medie Industrie (API)
- Confartigianato Mantova
- Confederazione Nazionale dell'Artigianato e della Piccola Impresa Mantova
- Confagricoltura Mantova
- Federazione Provinciale Coldiretti Mantova
- Confederazione Italiana Agricoltori Mantova (CIA)
- Comitato Provinciale Lega Cooperative - Legacoop
- Confcooperative – Unione Provinciale di Mantova
- Associazione Provinciale Esercenti (APE)
- Coordinamento Mantova per lo Sviluppo
- Federconsumatori della Provincia di Mantova
- Associazione Italiana Consumatori
- Conconsumatori
- Adiconsum
- Lega consumatori di Mantova c/o Acli

- Diocesi di Mantova

Gruppi e associazioni locali – Forze Politiche in Consiglio Comunale

- Capogruppo Lista “Immagina”
- Capogruppo Lista “Goito futura”
- Associazione Il Mincio è sempre più blu
- Gruppo Ecologico Alto Mantovano
- Associazione Culturale I Saturnali
- Associazione Nazionale Alpini Gruppo di Goito
- Associazione Nazionale Artiglieri d’Italia – Sezione di Goito
- Associazione Nazionale Bersaglieri – Sezione di Goito
- Associazione Nazionale Carabinieri – Sezione di Goito
- Adiconsum “Asse Del Po” di Mantova-Cremona-Lodi
- Comitato Spontaneo Produttore Agricoli di Mantova
- Confartigianato Imprese Mantova
- Confederazione Italiana Agricoltori di Mantova
- Confindustria Mantova
- Ufficiali di Gara Virgilio – Sezione di Goito
- AIDO Associazione Italiana Donazione Organi
- Associazione sociale Club Camper Caravan Goito
- Cooperativa Sociale Cantiere CSA
- Unione Italiana Ciechi ed Ipovedenti onlus
- Associazione Amici di Marsiletti
- Associazione Il Re Maiale
- Circolo ANSPI – Oratorio San Luigi Gonzaga
- Circolo ANSPI – Parrocchia Don Giuseppe Rongoni
- Goito Online
- Banda Musicale Città di Goito
- Coro Don Giuseppe Vincenzi
- Coro I Cantori del Caldono
- Coro Voci del Mincio
- Centro Ricreativo Arcobaleno
- Circolo ARCI Marsiletti
- Circolo ACLI Solarolo
- Inter Club Goito
- Milan Club Goito
- Moto Club Mincio
- Sci Club Goito
- Tennis Club Goito
- Gruppo Teatrale “I Tribulanti”
- Pro Loco Sordello
- AVIS Cerlongo di Goito
- AVIS di Goito
- AVIS di Solarolo di Goito
- AVIS Vasto di Goito
- ASD Canoa Club Goito
- ASD Croce del Gallo ‘93
- ASD Cultura Spettacolo
- ASD Goito Garda Bike
- ASD Goito Volley
- ASD Karatemantova
- ASD New Steps – Sezione di Cerlongo di Goito
- ASD New Steps I Lemuri
- ASD Sacca Tamburello

- ASD Sordelliana Tamburello Goito
- ASD Sporting Club Srl
- ASD Tri Aironi
- Club Scherma Goito
- FISAS APS Scherma tradizionale Cerlongo “Confraternita San Giorgio”
- GP Goito Run
- Pedale Solarolese
- Società Calcistica Amatori
- US Libertas Solarolo
- Associazione Amici Santa Margherita
- Associazione di Volontariato Tandem
- Associazione Nazionale Famiglie di Disabili Intellettivi e Relazionali ANFFAS
- Corce Rossa Italiana – Comitato di Goito
- Goito Get Up
- Gruppo Giovani Mamme
- Insieme per regalare – ODV
- Unione Nazionale Italiani Trasporto a Lourdes e Santuari Internazionali (U.N.I.T.A.L.S.I.)
- Unità Pastorale Madonna della Salute
- Congregazione Cristiana dei Testimoni di Geova

4. CONFERENZE DI VALUTAZIONE

4.1. Conferenze di valutazione

Il Comune di Goito con lettera a firma dell'Autorità procedente e dell'Autorità Competente per la VAS, invita le Autorità e gli Enti interessati a partecipare alla prima seduta della Conferenza di Valutazione, fissata in data 27 luglio 2026, presso la sede comunale in presenza, oppure da remoto attraverso collegamento on-line.

Nella lettera d'invito si fa presente che il Documento di Scoping (Rapporto Preliminare), oggetto d'illustrazione in sede di Conferenza, è anticipatamente messo a disposizione sul sito web del Comune di Goito e sul sito SIVAS di Regione Lombardia. In aggiunta, si precisa che possono essere presentati contributi e osservazioni in occasione della stessa Conferenza o comunque nei giorni successivi, con trasmissione via pec.

Nell'ambito della consultazione preliminare sono giunti in forma scritta i seguenti contributi:

AUTORITÀ AMBIENTALI

- AIPO – Agenzie Interregionale per il fiume Po, prot. n° 14050 del 27 giugno 2026
- Parco del Mincio, prot. n° 14443 del 02 luglio 2026
- PROVINCIA DI MANTOVA. Area Pianificazione Territoriale e della Navigazione – Edilizia-Ambiente – Servizio Energia Parchi e Natura - VIA-VAS, prot. n° 15541 del 16 luglio 2026
- ATO – Ufficio d'Ambito della Provincia di Mantova, prot. n° 15863 del 18 luglio 2026

ENTI TGESTORI DEI SERVIZI

- SALT – Società Autostrada Ligure Toscana p.a., prot. n° 14204 del 30 giugno 2026
- Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile – Dipartimento per le Infrastrutture e le reti di trasporto – Direzione Generale per le Autostrade e la Vigilanza sui Contratti di Concessione Autostradale – Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova, prot. n° 15815 del 18 luglio 2026

Non sono giunti contributi in forma scritta da parte di enti territoriali e dei portatori di interesse del territorio.

Della conferenza come pure delle osservazioni scritte è stato dato conto in un apposito verbale reperibile sulla piattaforma Sivas e al quale si rimanda per eventuali approfondimenti.

A seguire, il Comune di Goito, con lettera a firma dell'Autorità Procedente e dell'Autorità Competente per la VAS, inviterà le Autorità e gli Enti interessati a partecipare alla seconda e finale seduta della Conferenza di valutazione.

4.2. Pareri e osservazioni presentate

Il Comune di Goito, con riguardo alla procedura di VAS – Prima conferenza di valutazione del Documento di scoping, ha ricevuto i pareri riassunti nella tabella che segue.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 26
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

OSSERVAZIONI PERVENUTE	ACCOGLIMENTI
1. AIPO-Agenzia-Interregionale-per-il-fiume-Po--prot.-n.-14050-del-27.06.2026	
lo scrivente Ufficio esprime parere idraulico favorevole per il tratto di competenza Fiume Mincio, con la prescrizione che siano osservate le seguenti clausole: - nelle aree vincolate dal D.P.C.M. del 24.05.2001 (PAI) e successive modifiche e integrazioni siano rispettate le Norme di Attuazione legge 18/05/1989 n.183; - in prossimità delle aree censite al Demanio Pubblico dello Stato, Opera Idraulica di 2ª categoria, o similari, siano rispettati i disposti del Testo Unico R.D. 25/07/1904 n. 523 e successive modifiche ed integrazioni; - ogni opera realizzata all'interno del PGT ed interessante le fasce di rispetto di cui al precedente comma b) dovrà comunque essere assoggettata prima dell'esecuzione al nulla osta idraulico dell'AIPO.	Il Rapporto Ambientale recepirà, in coerenza con la normativa vigente, i suggerimenti formulati con le correlate proposte.
2. SALT--Società-Autostrada-Ligure-Toscana-p.a.--prot.-n.-14204-del-30.06.2026	
Con riferimento alla documentazione resa disponibile la Scrivente ribadisce la necessità che la Variante Generale al PGT: - recepisca e tenga in adeguata considerazione il quadro programmatico e progettuale afferente al progetto definitivo del 2005 del raccordo autostradale A15 – A22 (TIBRE); - risulti coerente e compatibile con le previsioni del progetto definitivo approvato nel 2005; - garantisca la salvaguardia delle aree interessate, anche indirettamente, dall'infrastruttura, ivi comprese le fasce di rispetto.	Si prende atto del suggerimento proposto lamentando l'eccessivo protrarsi dei tempi di realizzazione, della assoluta mancanza di informazioni e partecipazione da parte del concedente ed i dubbi emersi in merito al protrarsi dei tempi di validità della salvaguardia infrastrutturale.
Alla luce di quanto sopra, la scrivente Società, per quanto di competenza e fatto salvo quanto eventualmente disposto dal Concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, richiede che la Variante urbanistica in oggetto: - non introduca previsioni incompatibili con il corridoio infrastrutturale e con le relative esigenze di tutela; - mantenga adeguate condizioni di salvaguardia delle aree e delle previsioni connesse all'intervento TIBRE.	
3. PARCO-DEL-MINCIO--prot.-n.-14443-del-02.07.2026	
si formulano di seguito alcune proposte metodologiche per la redazione del Rapporto Ambientale evidenziando la necessità di integrare nel quadro conoscitivo elementi strutturali attualmente non considerati. 1. Integrazione della Important Bird Area (IBA) tra gli "Elementi della rete ecologica d'area vasta" (Capitolo 5.3) La proposta: Il documento individua correttamente il "Fiume Mincio quale elemento di connessione" e gli "elementi della rete ecologica d'area vasta", ma omette la presenza dell'Area Importante per gli Uccelli (IBA), inventario scientifico internazionale che cinge l'asta del fiume. Si propone di inserire formalmente la perimetrazione della IBA all'interno della categoria degli "Elementi della rete ecologica d'area vasta e corridoi ecologici strategici". L'obiettivo di tutela: Si suggerisce che il Rapporto Ambientale utilizzi questo vincolo scientifico per valutare gli impatti indiretti derivanti dalle richieste private di ritorno alla destinazione agricola (declassamento urbanistico) di aree contigue o interne al corridoio fluviale. L'obiettivo è introdurre indici di salvaguardia temporale per evitare che tali riclassificazioni si traducano nella successiva installazione di impianti energetici a terra, che frammenterebbero l'habitat dell'avifauna protetta proprio all'interno della rete ecologica d'area vasta.	Il Piano già prevede il recepimento di dette aree integrandole e uniformandole al quadro conoscitivo e normativo del Sistema Natura 2000.
2. Suggerimento metodologico sulla valutazione delle riclassificazioni dei suoli La proposta: Al fine di soppesare compiutamente gli effetti indiretti e cumulativi delle trasformazioni territoriali, si suggerisce di inserire nel Rapporto Ambientale una specifica chiave di lettura rivolta alle istanze private di riclassificazione da ambiti edificabili o di trasformazione a zone agricole. L'obiettivo di tutela: Si propone che lo studio esplori lo scenario in cui tale declassamento urbanistico — pur riducendo teoricamente il consumo di suolo — possa generare nel medio periodo nuove pressioni territoriali, quali la successiva installazione di impianti tecnologici per la produzione di energia solare a terra. Si invita pertanto l'Autorità procedente a valutare l'opportunità di introdurre nel Piano criteri di indirizzo temporale volti a garantire che il ritorno alla destinazione agricola preservi la reale, duratura e culturale vocazione del fondo.	Si prende atto e si rileva la ampia, esaustiva ed articolata normativa di settore emanata da Regione Lombardia prevede qualificati e idonei criteri di valutazione in genere di tutti gli interventi, in particolare anche per le aree agricole (vedasi criteri per il consumo di suolo unitamente alle proposte inerenti pannelli solari che saranno formulate dal PGT). Peraltro si rimane in attesa che tali studi siano effettuati in modo unitario su tutti i territori dallo stesso Parco del Mincio.
3. Criteri di analisi per gli interventi di miglioramento fondiario e bonifica agraria La proposta: In considerazione della fragilità della stratigrafia pedologica locale e del valore ecologico diffuso del territorio golfese, in merito alla criticità degli "ambiti agricoli utilizzati per attività di bonifiche agrarie", si propone che il Rapporto Ambientale approfondisca gli impatti derivanti dalle alterazioni profonde del profilo del suolo. L'obiettivo di tutela: si propone di valutare l'introduzione del principio del bilancio di materia in sito (movimentazioni verticali contenute entro i trenta centimetri) per salvaguardare il substrato ghiaioso originario e la permeabilità profonda che permette la sopravvivenza di queste cotiche erbose storiche, tutelando la permeabilità originaria, la riserva naturale di semi autoctoni e la continuità del regime idrogeologico superficiale.	Si precisa che le competenze inerenti l'oggetto sono esclusive della Provincia e, per le aree interne al PTC del Parco, è di esclusiva competenza del Parco stesso il parere ambientale.

4. Proposta di integrazione cartografica e normativa per i Prati Stabili La proposta: Il documento di Scoping individua tra le potenzialità del territorio (capitolo 5.3) i "suoli ad elevato valore agricolo", le "colture e produzioni tipiche tradizionali e di pregio" e gli "spazi aperti di valore agroalimentare". Tuttavia, non viene fatta esplicita menzione dei Prati Stabili storici, che rappresentano la massima espressione di tali valori sia per la biodiversità sia per l'economia tradizionale legata alla filiera del Grana Padano. Per garantire un quadro conoscitivo oggettivo e coerente con gli strumenti di pianificazione di livello sovracomunale, si propone che il Rapporto Ambientale individui e cartografi espressamente i Prati Stabili all'interno di queste categorie, recependo negli elaborati informativi del Piano la mappatura scientifica aggiornata dei Prati Stabili storici e semi-naturali. L'obiettivo di tutela: Si propone che tale ricognizione cartografica costituisca il presupposto per individuare queste superfici tra gli elementi di primaria sensibilità del paesaggio rurale. Conseguentemente, si invita a valutare l'inserimento nelle Norme Tecniche di specifiche tutele di conservazione per i terreni cartografati, suggerendone altresì l'esclusione dai criteri comunali di idoneità per l'insediamento di impianti energetici a terra.	Pur precisando che la materia non è stata ancora studiata, approfondita e concertata congiuntamente al vostro ente, che ha competenza sovraordinata, l'Amministrazione Comunale, a seguito degli studi e collaborazioni attivate con il Politecnico e gli altri enti locali interessati, proporrà uno specifico indirizzo di valutazione, pur auspicando in modo logico che tali studi siano effettuati in modo unitario su tutti i territori dallo stesso Parco del Mincio, avendo competenza e professionalità specifiche di settore.
5. Valutazione degli impatti sulla rete idrica tradizionale a scorrimento La proposta: Il capitolo 5.3 evidenzia il pregio della "trama minore della rete ecologica (filari, siepi, corsi minori)" e del "fitto reticolo idrografico artificiale e naturale". Si invita a considerare nel Rapporto Ambientale il legame indissolubile tra questo sistema irriguo tradizionale e la permanenza dei prati stabili. L'obiettivo di tutela: Si suggerisce che l'analisi ambientale valuti gli impatti dei progetti di ammodernamento e intubazione del reticolo minore rispetto al mantenimento del livello freatico superficiale. Ciò appare indispensabile sia per la tutela dell'area di ricarica dell'aquifero profondo" (già individuata tra le criticità), sia per la sopravvivenza della vegetazione ripariale, delle siepi campestri e degli ecosistemi umidi tutelati dall'Ente Parco.	Si precisa che il Comune nel RIM ha già previsto una norma specifica di salvaguardia per il mantenimento del minimo afflusso vitale in tutti i corsi d'acqua, pur rilevando che la competenza comunale è limitata al RIM.
Si precisa che, in linea generale, tutte le variazioni urbanistiche che ricadono all'interno del territorio del Parco dovranno dimostrare la puntuale coerenza con le disposizioni e la disciplina d'uso dettate dal PTC. Tale verifica assume rilevanza stringente per le previsioni riferite agli stralci, ai declassamenti e agli ambiti di riqualificazione urbana, considerando i seguenti inquadramenti specifici: • ARU02 – Quartiere Pedagno: L'ambito a ridosso del fiume è inquadrato dal PTC del Parco in parte in Articolo 24 "Zona di iniziativa comunale orientata" e in parte in Articolo 19 "Zona di riequilibrio e tamponamento ecologico". • ARU01 – Centro storico del capoluogo: L'ambito di rigenerazione urbana è inquadrato dal PTC del Parco in Articolo 23 "Aggregati storici e nuclei di antica formazione". Il Rapporto Ambientale dovrà pertanto contenere una specifica analisi che attesti la conformità di ogni singola variante introdotta con le relative tutele e modalità d'intervento stabilite dal PTC dell'Ente Parco.	Il Rapporto Ambientale riceverà, in coerenza con la normativa vigente, i suggerimenti formulati con specifiche proposte di pianificazione.
4. PROVINCIA DI MANTOVA - Area Pianificazione Territoriale e della Navigazione - Edilizia Ambiente Servizio Energia Parchi e Natura VIA - VAS - prot. n. 15541 del 16.07.2026	
si rileva che il documento di Scoping "VAS01 del maggio 2026" messo a disposizione sul portale SIVAS (www.sivas.servizi.it) non considera tutti i Siti di Rete Natura 2000, ubicati nel territorio del comune di oggetto di pianificazione o nel territorio dei comuni limitrofi. In particolare, si rileva che non è stata considerata la ZSC "IT20B0012 COMPLESSO MORENICO DI CASTELLARO LAGUSELLO", parzialmente ubicato nel limitrofo Comune di Cavriana. Si chiede pertanto che, nella predisposizione della documentazione finalizzata alla valutazione di incidenza (Screening di Incidenza - Livello I della VINCA o Studio di Incidenza - Livello II della VINCA), ex D.G.R. n. XI/5523 del 19 novembre 2021, si tenga in considerazione anche il suddetto SN2000, il cui Ente Gestore è il Parco del Mincio.	Si prende atto del suggerimento e si precisa che essa sarà recepita nel Rapporto Ambientale e nella Vinca di prossima redazione.
5. Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili - Dipartimento per le Infrastrutture e le Reti di Trasporto - Direzione Generale per le Autostrade e la Vigilanza sui Contratti di Concessione Autostradale - Ufficio Ispettivo Territoriale di Genova - prot. n. 15815 del 18.07.2026	

Successivamente, è stato depositato e sottoscritto dall'Autorità procedente e dall'Autorità Competente, il Verbale della 1° Conferenza di Valutazione.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 28
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

5. PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO

5.1. Osservazioni nella fase iniziale

All'avvio del procedimento sono state presentate 18 istanze di partecipazione, che affrontano una serie variegata di tematiche, così suddivise per temi principali:

- n° 7 istanze chiedono la modifica della destinazione urbanistica delle aree di proprietà, verso la destinazione agricola, da ZTR ad agricolo (n° 06, n° 10 e n° 11), da ZTA ad agricolo (n° 05), da ATR ad agricolo (n° 04), da ATEC ad agricolo (n° 09) e, infine, da attività produttiva connessa all'attività agricola – caseificio, ad agricola (n° 03);
- n° 1 istanza chiede la modifica della destinazione urbanistica delle aree di proprietà, verso la destinazione verde privato, da ZTR a verde privato (n° 01);
- n° 1 istanza chiede lo stralcio dalla collocazione attuale all'interno dell'ambito di trasformazione ATR505, con la possibilità di effettuare un intervento autonomo, senza l'obbligo di attivare l'intero ambito di trasformazione (n° 07);
- n° 1 istanza chiede la modifica della destinazione urbanistica delle aree di proprietà, verso la destinazione produttiva, da ambito agricolo a area produttiva per la lavorazione di inerti (n° 18);
- n° 3 istanze riguardano modifiche/adeguamenti di aree ed edifici di proprietà, collocati all'interno del tessuto urbano consolidato: la prima propone modifica alla destinazione di aree di proprietà (da agricolo a residenziale e viceversa), compresa l'eventuale permuta con l'Amministrazione Comunale (n° 02), la seconda la riclassificazione di area di proprietà, viabilità, produttivo e verde privato, con ridefinizione e ridisegno delle aree interessate dall'osservazione (n° 17) e la terza riguarda la possibilità di attivare interventi di riqualificazione di area dismessa in precedenza occupata da impianto di distribuzione carburanti (n° 16);
- n° 2 istanze chiedono modifiche alle previsioni di piano, in adeguamento alle previsioni/prescrizioni del PGR (perimetrazione fasce PAI – fascia A) (n° 12 e n° 13);
- n° 1 istanza chiede l'individuazione di un'area per lo svolgimento di attività di culto da parte della comunità sikh (n° 08);
- infine, n° 2 istanze chiedono modifica della normativa del Piano delle Regole, la prima in merito agli edifici dismessi in ambito agricolo (n° 14) e la seconda in merito alle destinazioni funzionali degli edifici (n° 15).

Alle istanze pervenute, si aggiunge il parere della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio delle province di Cremona, Mantova e Lodi, per quanto riguarda i beni archeologici presenti nel territorio comunale, datato 06 febbraio 2026⁵.

La **Tabella 05.01**. riassume i contenuti delle singole istanze, indicando, oltre ai riferimenti cartografici, la destinazione attuale delle aree e i contenuti principali della richiesta formulata all'Amministrazione Comunale.

⁵ Protocollo MIC_SABAP-MN_UO14 del 06/02/2026 n° 0001328-P

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 29
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

N°	Richiedente	N° Prot.	Data di presentazione	Indirizzo - Identificazione catastale	Destinazione PGT vigente	Descrizione della richiesta
1	Aldo Sguazzabia	1657	30/01/2020	FG. 44 MAPP. 430, 432	ZTR3	Richiede la riclassificazione dell'area da ZTR3 a verde privato (ZTvp).
2	Gisella Mazzoni	10244	11/7/2020	FG. 31 MAPP. 50, 143, 395, 211, 288, 396, 397	Residenziale / Agricolo	Propone la permuta di porzioni di terreno con il Comune e la modifica della destinazione urbanistica: declassamento di alcuni mappali da residenziale ad agricolo e riclassificazione parziale del mappale 395 da agricolo a residenziale.
3	Sergio Gaeti	13103	12/7/2022	FG. 12 MAPP. 85	Zona agricola per caseifici sociali (ECS)	Richiede la riclassificazione dell'area da zona agricola per caseifici sociali (ECS) a zona agricola (E1).
4	Stefani Lino; Gagliardi Maria	20210	19/10/2023	FG. 47 MAPP. 397	ATR (502)	Richiede la riclassificazione dell'area da ATR (502) a zona agricola.
5	Pietro Viviani (geom. Stefano Marchini)	4000	21/02/2024	FG. 74 MAPP. 60, 61, 69	ZTA 657 (zona agricolo)	Richiede la riclassificazione dell'area da ZTA 657 a zona agricolo E1.
6	Angelo Giacomazzi	7079	3/4/2025	FG. 10 MAPP. 44, 651	ZTR 353	Richiede la riclassificazione dell'area da ZTR 353 a zona agricola.
7	Giuseppina Arlia; Angela Gandini; Oreste Signorini; Claudio Signorini; Dirce Gandini; Alfio Gandini	2690	4/2/2026	FG. 46 MAPP. 333	ATR 505	Richiedono lo stralcio del mappale 333 dalla Scheda ATR 505 e il mantenimento della possibilità edificatoria in autonomia
8	Associazione Khalsa Diwan Goito	24612	1/12/2025	-	-	Richiede la modifica del PGT per individuare un luogo di culto destinato alla comunità Sikh.
9	Iole Adami; Sara Adami; Samanta Andreoli; Paolo Andreoli	25375	10/12/2025	FG. 25 MAPP. 79	ATEC 507	Richiedono la riclassificazione dell'area da ATEC 507 (area edificabile) a zona agricola.
10	Paolo Azzoni (legale rappresentante A. e D. di Azzoni Paolo e C. S.A.S. Società Agricola)	24840	12/2/2025	FG. 47 MAPP. 1037, 43, 1035	ZTR5 (Scheda ZTR560) / E2a	Richiede la riclassificazione delle aree da ZTR5 (ZTR560) ed E2a a destinazione interamente agricola.
11	Azzoni Lorella (legale rappresentante Società Agricola Azzoni Franco di Azzoni L. & C. s.a.s.)	25660	12/12/2025	Ca' Diciotto, 12-46044 GOTO	ZTR 561	Richiede la modifica della classificazione urbanistica delle aree al fine di consentire la prosecuzione dell'attività agricola-zootecnica.
12	Franco Donelli	25708	15/12/2025	-	-	Richiede l'adeguamento della variante al PGT alle previsioni del PGRA e la revisione della perimetrazione delle fasce del PAI, in particolare della fascia A.
13	Lucia Gili; Silvana Gili	25758	15/12/2025	FG. 74 MAPP. 8 sub 2, 8 sub 3, 8 sub 4, 9 - Str. Bell'Acqua 19 e 21	Area agricola vincolata a verde privato (EV) / Fascia fluviale A (PAI)	Richiedono la revisione della perimetrazione delle fasce fluviali, con riclassificazione dell'area da fascia A a fascia C, includendo esclusivamente le loro abitazioni e cortili, in coerenza con le previsioni del PGRA
14	Ing. Alberto Varini	25759	15/12/2025		Edifici dismessi da oltre 10 anni	Richiesta di eliminare il capovero dell'art. 7 NTA (Foglio 17) che impone il conferimento delle dotazioni di servizi per il riutilizzo degli edifici dismessi da oltre dieci anni, lasciando la regolamentazione economica al livello sovraordinato
15	Trazzi Alessandro e Trazzi Marco (a nome proprio e come legali rappresentanti delle rispettive società "Salge s.r.l." e "Trazzi Progetti s.r.l.")	25763	15/12/2025	Str. Statale Goitese 311 e Str. Statale Goitese 252, Goito (MN)	ZTE2 – Tessuto prevalentemente commerciale / terziario / direzionale (art. 61 NTA)	Richiesta di modifica della disciplina delle zone ZTE2 per consentire l'insediamento di destinazioni d'uso U1/a (abitazioni civili e collettive) anche in unità immobiliari già prevalentemente commerciali, terziarie o direzionali, senza limitazioni ai soli alloggi del personale di custodia o del proprietario, come previsto dall'art. 61 delle NTA del vigente PGT.
16	Mazzacani Lina e Mazzacani Paolo	25801	16/12/2025	S.S. Goitese 315–357, Goito (MN)	ZTE2 / Tessuto commerciale / terziario consolidato	Osservazioni e proposta per preservare la continuità funzionale dell'area storica di stazione carburanti (n. 353) e consentire il progetto in corso di riqualificazione in chiave sostenibile, evitando vincoli o destinazioni che possano limitarne la piena realizzazione o accesso, in linea con Variante Generale PGT e VAS.
17	Bolzacchini Immobiliare Srl (Giovanni Bolzacchini, A.D.)	25832	16/12/2025	Goito, strada Solarolo 20/BCD; FG. 59 MAPP. 49 sub. 302, 310, 311; MAPP. 638 sub. 1 e 2	ZTE1 / area produttiva e ZTvp / verde privato	Richiesta variante PGT per: A) eliminazione del tratto di viabilità tra strada Quarantore e futura strada interna ATEC 203, riclassificando l'area a tessuto produttivo ZTE1 per consentire ampliamenti e trasformazioni edilizie; B) eliminazione della fascia verde privata ZTvp e riclassificazione a tessuto produttivo ZTE1, lasciando la gestione del verde alla progettazione di dettaglio senza vincoli rigidi.
18	Brutti Erino (Ditta "Mincio Scavi")	26757	31/12/2025	Loc. Massimbona, S.P. 21, Goito (MN); MAPP. 13p, 26, 95p, 118, 120p, 121p, 127, 131, 138	Zona agricola EA	Richiesta di riclassificazione dell'area da agricola a destinazione produttiva ("insediamento di lavorazione inerti") per rendere conforme l'attività esistente di riciclaggio inerti e consentire l'ottenimento delle autorizzazioni ambientali.

Tabella 05.01 – Sintesi delle istanze presentate dai cittadini

A seguire, nella **Figura 05.01.** e **Figura 05.02.** viene rappresentata la collocazione nel territorio comunale delle istanze presentate.



Figura 05.01 – Estratto Tavola DP04.2 – Istanze presentate. Goito e parte nord del territorio



Figura 05.02 – Estratto Tavola DP04.2 – Istanze presentate. Frazione di Solarolo (a sinistra) e Sud frazione di Maglio (a destra)

Sotto il profilo della tutela archeologica, con due diverse comunicazioni la Soprintendenza esprime le seguenti valutazioni:

“ [...]

- il territorio comunale di Goito (MN) risulta interessato da due procedimenti di tutela ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio) s.m.i. (in allegato rif. file *.shp “GOITO_Vincoli”):
 - Necropoli altomedievale di loc. Sacca - D.M. 30/09/1996 - Fg. 66, mapp. 98p (ARCHEOVIN20026_002);

- *Insedimento del Bronzo Finale di Fraz. Sacca, loc. Franchini - D.M. 29/09/1995 – Fg. 66, mapp. 47p, 49p, 50, 55p (ARCHEOVIN20026_001).*
- *è possibile consultare gli ultimi scavi archeologici effettuati nel territorio comunale accedendo alla mappa di Raptor (<https://raptor.cultura.gov.it/mappa.php>) o del Geoportale Nazionale per l'Archeologia (<https://gna.cultura.gov.it/mappa.html?sezione=catalogo>);*
- *si invia allegato *.shp delle aree di interesse archeologico, aggiornate alla luce dei più recenti ritrovamenti, segnalazioni e aggiornamenti provenienti dalla lettura delle immagini satellitari;*
- *si segnala che il file "Goito_PGT2026_LIN.shp" contiene solamente una feature lineare, corrispondente al tracciato storico della via Postumia, di età romana. Per questo elemento, si chiede che venga considerato un buffer di rischio archeologico, relativo all'antico tracciato viario, di 200 m per lato.*
- *questa Soprintendenza chiede inoltre che siano aggiunte come aree di interesse archeologico anche i centri storici, le chiese, gli edifici di antica formazione e i percorsi storici.*

Ai fini di una maggior chiarezza per cittadini e professionisti, si chiede che quanto verrà comunicato nelle successive fasi, sia individuato cartograficamente nelle tavole di piano e che siano espressamente richiamati in appositi articoli all'interno delle Norme Tecniche Attuazione i riferimenti prescrittivi indicati dalla soprintendenza [...]."

5.2. Iniziative di pubblicizzazione e coinvolgimento

Al fine di acquisire il parere delle parti economiche e sociali, come previsto dalla normativa regionale, il Comune di Goito organizzerà un incontro aperto al pubblico, per la presentazione alla cittadinanza dei contenuti della proposta di PGT2026 e del correlato Rapporto Ambientale, prima della chiusura di entrambi i documenti. Tale incontro verrà pubblicizzato mediante affissione di manifesto e di avviso/invito pubblicato sul sito web del Comune di Goito.

Sempre sul sito web del Comune di Goito, nella sezione dedicata al PGT2026, verrà caricato l'Avviso, a firma dell'Autorità procedente, di deposito (della proposta) di PTG e (della proposta) del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica, presso l'Ufficio Tecnico Comunale consentendo, in tal modo, la libera visione dei documenti e l'eventuale inoltre formale di suggerimenti e proposte entro tale data. In tale Avviso si precisa, inoltre, che gli stessi documenti sono pubblicati sul sito web del Comune di Goito e sul sito SIVAS di Regione Lombardia.

6. CONTENUTI E FINALITA' DEL PGT 2026

6.1. Premessa

Il Comune di Goito è dotato di PGT, nello specifico PGT approvato con delibera di Consiglio Comunale n° 28 del 23 luglio 2012 e successive varianti parziali e, come deliberato nell'atto di indirizzo citato in precedenza, è intenzione dell'Amministrazione Comunale procedere alla redazione di una nuova Variante Generale, finalizzata alla ridefinizione e riorientamento delle scelte strategiche in tema di sviluppo urbanistico del territorio, oltre a considerare l'intervenuta modifica del quadro di riferimento della pianificazione di livello sovralocale, aggiornamento / adeguamento PTR e aggiornamento/adequamento PTCP. Al riguardo, si evidenzia che la successive varianti sono state avviate e redatte in data anteriore all'avvenuto adeguamento del PTCP della Provincia di Mantova alla L.R. n° 31/2014; pertanto, la revisione del vigente strumento urbanistico includerà anche l'adequamento al citato strumento di pianificazione territoriale sovraordinata.

L'adequamento del vigente PGT riguarderà anche il recepimento e adeguamento delle indicazioni del PGRA, del Regolamento Regionale in tema di invarianza idraulica e idrologica, mediante il recepimento del Documento Semplificato del Rischio Idraulico e del Documento di Polizia Idraulica (RIM), oltre all'aggiornamento della componente geologica e geotecnica, degli studi effettuati di zonizzazione sismica. A ciò si aggiungeranno i conseguenti adeguamenti della normativa vigente, compresa la redazione del Regolamento Edilizio Comunale, coerente con il Regolamento Edilizio Tipo redatto da Regione Lombardia, a seguito di intesa tra Governo, Regioni e autonomie locali (DGR n° XI/695 del 24 ottobre 2018).

Il procedimento per la revisione del PGT è iniziato con la delibera di Giunta Comunale n° 18 del 06 febbraio 2025 a cui ha fatto seguito l'avviso firmato dal Responsabile del Servizio Tecnico, in cui sono stati fissati i tempi e le modalità per la presentazione di suggerimenti e proposte, precisando che quanto pervenuto non sarà vincolante per l'Amministrazione Comunale, ma costituirà quadro di riferimento degli interesse privati o di valenza collettiva, senza obbligo di risposta puntuale alle singole richieste o contributi in sede di adozione del PGT.

La sopracitata delibera ha definito linee d'indirizzo e obiettivi strategici per la Variante del PGT, ed ha evidenziato l'intervenuta operatività di disposizioni legislative (riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana e riqualificazione del suolo degradato, difesa del suolo e invarianza idraulica) che hanno innovato/aggiornato la materia del governo del territorio e sono stati approvati strumenti di pianificazione sovraordinata (Aggiornamento Piano Territoriale Regionale – PTR, Aggiornamento Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Padano – PGRA, del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Po), con efficacia prevalente e vincolante sul PGT.

Il Rapporto Preliminare (Documento di scoping) per la VAS (e la contestuale Valutazione di Incidenza), redatto a seguito della messa a disposizione del citato documento, è stato trasmesso, prima della seduta della Conferenza di Valutazione iniziale, che si è tenuta il 27 luglio 2026, ai Soggetti con competenze in materia ambientale e agli Enti territorialmente interessati. Con la messa a disposizione del documento di scoping, i soggetti competenti in materia ambientale hanno preso atto delle linee di indirizzo, degli obiettivi strategici e del Rapporto preliminare, riservandosi in sede di Conferenza di Valutazione conclusiva, di esprimere formalmente i loro pareri.

La proposta e il Rapporto Ambientale sono stati quindi redatti rispettivamente dopo la prima seduta della Conferenza di valutazione, in coerenza e contestualmente della messa a disposizione degli elaborati “preliminari” del PGT 2026.

6.2. Stato di attuazione del PGT vigente

Le tabelle che seguono riassumono lo stato di attuazione del vigente PGT, con la seguente suddivisione rispetto alle destinazioni e rispetto allo stato di attuazione.

Destinazione prevalente	
	Residenziale
	Attività economiche
	Insedimenti multifunzionali
	Insedimenti ricettivi, ricreativi, sportivi e agrituristici
	Attrezzature e servizi privati e privati di uso pubblico

Stato di Attuazione
Non Attuato
Attuat/in corso

- **Tabella 06.01.**, Ambiti di Trasformazione previsti dal Documento di Piano e, nello specifico, denominazione e ubicazione, stato di attuazione al 2 dicembre 2014⁶ e al dicembre 2025, destinazione funzionale, superficie territoriale, superficie lorda massima per destinazione e, nel caso della residenza, numero di abitanti teorici insediabili e note a commento (indicazione indice di base, altre considerazioni);

ID Progressivo	Frazione	Identificativo PGT vigente	ID Strumento attuativo	Destinazione urbanistica principale	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)	Superficie lorda max (mq)	Abitanti Teorici - insediabili (n°)	Approvazione PGT 2012/ Variante 2013	Alla data 02 Dicembre 2014	Alla data Dicembre 2025	NOTE
DATI GENERALI		PGT Vigente							STATO DI ATTUAZIONE			
1	SOLAROLO	ATR201 - Cà Bianca	PL	Residenziale		8,280	4,140	59.14	Non Attuato			Indice territoriale = 0,50 mq/mq
2	CERLONGO	ATR301 - Paolo VI	PL	Residenziale		18,275	7,310	104.43	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
3	CERLONGO	ATR302 - Goldone	PL	Residenziale		26,000	9,620	137.43	Non Attuato			Indice territoriale = 0,37 mq/mq
4	CERLONGO	ATR303 - Cà Vecchia Martini	PL	Residenziale		20,000	7,400	105.71	Non Attuato			Indice territoriale = 0,37 mq/mq
5	CALLIERA	ATR401 - Calliera	PL	Residenziale		4,600	2,760	39.43	Non Attuato			Indice territoriale = 0,60 mq/mq
6	GOITO	ATR501 - Maioli	PL	Residenziale		29,620	8,886	126.94	Non Attuato			Indice territoriale = 0,30 mq/mq
7	GOITO	ATR502 - Colomba	PL	Residenziale		11,430	4,001	57.16	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
8	GOITO	ATR503 - Casino	PL	Residenziale		52,125	15,638	223.40	Non Attuato			Indice territoriale = 0,30 mq/mq
9	GOITO	ATR504 - Cà Naviglio	PL	Residenziale		19,415	6,795	97.07	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
10	GOITO	ATR505 - Capitello	PL	Residenziale		34,465	13,786	196.94	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
11	VILLABONA	ATR901 - Cà di Lane	PL	Residenziale		29,600	10,360	148.00	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
TOTALE AMBITI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE						253,810	90,696	1,295.66				

⁶ Data di riferimento per la redazione della Carta del consumo di suolo, secondo le indicazioni dell'Aggiornamento PTR alla LR n° 31/2014.

12	SOLAROLO	ATEC203 – Quarantore	PL	Attività economiche		16,480	9,888		Non Attuato		Indice territoriale = 0,60 mq/mq
13	CERLONGO	ATEC304 – Quirina	PL	Attività economiche		30,445	18,267		Non Attuato	In Corso di attuazione	Indice territoriale = 0,60 mq/mq. Trattasi di PIP sovracomunale, redatto con il Comune di Volta Mantovana
14	CERLONGO	ATEC305 – Corte Nuova	PL	Attività economiche		48,115	28,869		Non Attuato	In Corso di attuazione	Indice territoriale = 0,60 mq/mq. Trattasi di PIP sovracomunale, redatto con il Comune di Volta Mantovana
15	CERLONGO	ATEC306 – Bellavista	PL	Attività economiche		10,850	8,680		Non Attuato		Indice territoriale = 0,80 mq/mq
16	GOITO	ATEC506 – Castelvetto	PL	Attività economiche		110,935	88,748		Non Attuato		Indice territoriale = 0,80 mq/mq. In precedenza ambito del Polo Estrattivo ATI18 T.A. del Piano Cave
17	GOITO	ATEC507 – Tezze	PL	Attività economiche		44,485	35,588		Non Attuato		Indice territoriale = 0,80 mq/mq
18	GOITO	ATEC508 – Baronina	PL	Attività economiche		132,185	79,311		Non Attuato		Indice territoriale = 0,60 mq/mq
TOTALE AMBITI A DESTINAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE						393,495	269,351	0.00			

19	SACCA	ATS601 -Parco Termale Airone	PL	Servizi Privati di Uso Pubblico		73,000	21,990		Non Attuato	Indice territoriale 0,30 mq/mq
TOTALE AMBITI PER SERVIZI PRIVATI DI USO PUBBLICO						73,000	21,990	0.00		

Tabella 06.01 – Documento di Piano – Ambiti di Trasformazione previsti dal PGT2012 – Stato di attuazione Dicembre 2025

- **Tabella 06.02. e Tabella 06.03.,** aree soggette a pianificazione attuativa e procedura SUAP regolati dal Piano delle regole e, nello specifico, denominazione e ubicazione, stato di attuazione al 2 dicembre 2014 e al dicembre 2025, destinazione funzionale, superficie territoriale, superficie lorda massima per destinazione e, nel caso della residenza, numero di abitanti teorici insediabili e note a commento (indicazione indice di base + altre considerazioni);

ID. Progressivo	Frazione	Identificativo PGT vigente	ID. Strumento attuativo	Destinazione urbanistica principale	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)	Superficie lorda max (mq)	Abitanti Teorici - Parametro 70 mq/ab. (n°)	Approvazione PGT 2012/ Variante 2013	Alla data 02 Dicembre 2014	Alla data Dicembre 2025	NOTE
DATI GENERALI		PGT Vigente							STATO DI ATTUAZIONE			
1	CERLONGO	ZTR352 - Bariletto	PdC	Residenziale		6,675	3,338	47.69	In Corso	Attuato		Indice fondiario = 0,50 mq/mq. Area oggetto di procedura di fallimento. Intervento attuato con aree libere
2	CERLONGO	ZTR353 - Cavour (1° Lotto)	PL	Residenziale		5,307	955	13.64	Non Attuato	Attuato		Indice territoriale = 0,37 mq/mq. E' stato attuato un primo lotto. 646 mq sono stati monetizzati. La superficie dell'ambito previsto dal PGT vigente è pari a 18.950 mq, con una capacità edificatoria di 7.012 mq di SL (100 abitanti teorici)
3	CERLONGO	ZTR354 - Giotto	PdC	Residenziale		17,800	12,460	178.00	Non Attuato			Indice fondiario = 0,70 mq/mq
4	CERLONGO	ZTR355 - Cerri	PdC	Residenziale		7,600	2,280	32.57	Non Attuato			Il Piano Attuativo è stato eliminato con la variante n° 0/2014
5	CERLONGO	ZTR356 - Grotte	PL	Residenziale		12,170	4,260	60.86	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
6	CERLONGO	ZTR357 - Serafino	PdC	Residenziale		9,175	2,753	39.33	Non Attuato			Indice fondiario = 0,30 mq/mq
7	CALLIERA	ZTR451 - Cà Bruciata	PdC	Residenziale		7,575	3,788	54.11	Non Attuato			Indice fondiario = 0,50 mq/mq
8	GOITO	ZTR551 - Dogana Nuova	PL/PII	Residenziale		123,425	10,613	151.61	In corso	Attuato		Indice fondiario = 0,125 mq/mq. La superficie edificabile è pari a 58.405 mq, in quanto è compreso come opera compensativa il Parco urbano in parte realizzato e in parte da realizzare
9	GOITO	ZTR560 - Corte Nuova	PdC/PI R	Residenziale		6,270		0.00	Non Attuato			SL esistente +30%, cui si aggiunge una quota di 15.000 mq di SL di perequazione liberamente cedibile sul territorio comunale, con l'obiettivo di rilocalizzazione dell'attività zootecnica
10	GOITO	ZTR561 - Azzoni	PdC/PI R	Residenziale		10,035		0.00	Non Attuato			SL esistente +30%, cui si aggiunge una quota di 10.000 mq di SL di perequazione liberamente cedibile sul territorio comunale, con l'obiettivo di rilocalizzazione dell'attività zootecnica
11	GOITO	ZTR562 - Ronziolino	PL	Residenziale		16,045	6,418	31.69	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
12	GOITO	ZTR563 - Sacchetta	PdR/PII	Residenziale		23,665	11,828	168.97	Non Attuato			Indice territoriale 0,50 mq/mq. Attuabile anche mediante PII
13	GOITO	ZTR564 - Galella	PL	Residenziale		11,445	4,578	65.40	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
14	GOITO	ZTR565 - Cà Vecchia	PL/PI dC	Residenziale		10,100	3,535	50.50	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
15	GOITO	ZRU577 - Circonvallazione	PdC/PI R	Residenziale		2,915	2,769	39.56	Non Attuato			Indice territoriale = 0,95 mq/mq
16	GOITO	ZRU578 - Giraffa	PR/PII	Residenziale		33,830		0.00	Non Attuato			Riguarda il complesso comprendente "Villa Giraffa". E' suddiviso in 2 aree: area 1 con conferma della SL esistente (comprendente la villa e gli edifici storici) e area 2 con una SL max di 5.040 mq di nuova edificazione.
17	SACCA	ZTR653 - Malpensa	PL/PI dC	Residenziale		8,920	3,122	44.60	Non Attuato			Indice territoriale = 0,35 mq/mq
18	TORRE	ZTR751 - Torre	PL/PI dC	Residenziale		8,670	3,468	49.54	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
19	MAGLIO	ZTR1051 - Scuole	PL/PI dC	Residenziale		5,215	2,086	29.80	Non Attuato			Indice territoriale = 0,40 mq/mq
TOTALE AMBITI A DESTINAZIONE RESIDENZIALE						326,837	78,251	1,117.87				

Tabella 06.02 – Piano delle Regole – Aree soggette a pianificazione attuativa. Destinazione residenziale – Stato di attuazione Dicembre 2025

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 35
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

ID Progressivo	Frazione	Identificativo PGT Vigente	ID Strumento attuativo	Destinazione urbanistica principale	Indirizzo	Superficie territoriale (mq)	Superficie Lorda max (mq)	Abitanti Teorici - Parametro 70 mq/ab. (n°)	Approvazione PGT 2012/ Variante 2013	Alla data 02 Dicembre 2014	Alla data Dicembre 2025	NOTE
DATI GENERALI		PGT Vigente							STATO DI ATTUAZIONE			
20	SOLAROLO	ZTE253 - Mulino Nuovo	PL/PdC	Attività economiche		17,846	12,492		Non Attuato	In corso di attuazione		Indice fondiario = 0,70 mq/mq. L'intervento interessa una superficie inferiore, rispetto a quella indicata dal PGT (28.200 mq). Convenzione vigente n° 10188 del 19 ottobre 2015. La dotazione di standard prevista è asservita all'uso pubblico. Sono previsti 1.740 mq di aree di compensazione ecologica, esterne al perimetro
21	CERLONGO	ZTE359 - Colli (1° Lotto)	PdC	Attività economiche		23,534	14,120		In corso di attuazione			Indice fondiario = 0,60 mq/mq. Sono stati ordinati 2.00 mq di urbanizzazioni primarie (strade e marciapiedi). L'intervento interessa una superficie inferiore, rispetto a quella indicata dal PGT (51.830 mq)
22	GOITO	ZTE556 - Morena	PdC	Attività economiche		34,640	10,887		In corso di attuazione	Attuato		Indice fondiario = 0,50 mq/mq. Realizzazione di GSV con SdV pari a 5900 mq (1500 mq alimentare e 4.400 mq non alimentare). Aree a standard asservite all'uso pubblico
23	GOITO	ZTE566 - Sordello	PII	Attività economiche		43,550	39,195		Non Attuato			Indice territoriale = 0,90 mq/mq. Edificio esistente in totale stato di degrado. Autorizzazione per insediamento GSV (Centro Commerciale)
24	GOITO	ZTE567 - Bosehi	PdC	Attività economiche		11,130	4,452		Non Previsto	Attuato		Indice fondiario = 0,40 mq/mq. Inserito con variante successiva al 2014
25	GOITO	ZTE568 - Terreni	PdC/PII	Attività economiche		2,730	3,003		In corso di attuazione	Attuato		Indice fondiario = 1,10 mq/mq. Insediamento MSV
26	GOITO	SUAP01/2016	SUAP	Attività economiche	Strada Bardelletta		1,083		Non Previsto	Attuato		Ampliamento di edificio esistente, di area ricompresa all'interno dell'ambito ZTE559. Superficie del lotto 10.122 mq
27	SEGRADA	SUAP02/2016	SUAP	Attività economiche	SS Goiteze n° 410 - Azienda Agricola "La Baronina"		2,116		Non Previsto	Attuato		Realizzazione di nuovo magazzino insilaggio granaglie e prodotti agricoli in genere e mangimificio
28	CERLONGO	SUAP03/2017	SUAP	Attività economiche	Latteria Agricola San Pietro, Via Segrada	9,427	1,943		Non Previsto	Attuato		Realizzazione di nuovo fabbricato da destinare a caseificio con area uffici e spaccio. Variante nel 2015, con incremento della dotazione di aree asservite all'uso pubblico
29	GOITO	SUAP04/2019	SUAP	Attività economiche	SS Goiteze n° 19	5,385	753		Non Previsto	Attuato		Realizzazione di capannone per attività artigianale, con piazzale ad uso deposito mezzi pesanti
30	CERLONGO	SUAP05/2025	SUAP	Attività economiche	Latteria Agricola San Pietro, Via Segrada	8,200	5,242		Non Previsto	In corso di attuazione		Realizzazione di nuovo magazzino per la stagionatura, con pensilina ricarica muletti e tunnel di collegamento con caseificio in fase di realizzazione (SUAP 03/2017). Dotazione di standard pari a 786 mq, monetizzata
31	GOITO	SUAP06/2026	SUAP	Attività economiche	Strada Bardelletta	10,122	6,118		Non Previsto	In corso di attuazione		Ampliamento di edificio produttivo esistente per la realizzazione di macchine per il riempimento e la tappatura di liquidi alimentari e non, polveri e granulati
32	GOITO	SUAP07/206	SUAP	Attività economiche	Via Giovanna d'Arco	14,096	5,979		Non Previsto	In corso di attuazione		Ampliamento di edificio produttivo esistente di ditta operante nel settore delle etichettatrici (edificio esistente autorizzato con PdC n° 30/2018 e SCIA in Variante PE n° 5/2022)
TOTALE AMBITI A DESTINAZIONE ATTIVITA' ECONOMICHE						181,260	107,383	0.00				

33	SOLAROLO	ZTM252 - Solfero	PdC	Attività multifunzionali		50,860	30,516		Non Attuato			Indice fondiario = 0,60 mq/mq
34	CERLONGO	ZTM360 - Fanin	PdC	Attività multifunzionali		14,080	8,448		Non Attuato			Indice fondiario = 0,60 mq/mq
TOTALE AMBITI PER INSEDIAMENTI MULTIFUNZIONALI INTEGRATI						64,940	38,964	0.00				

35	CERLONGO	ZTA361 - Getta	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		18,840	1,130		Non Attuato			Indice fondiario = 0,06 mq/mq
36	CALLIERA	ZTA452 - Cà dell'Orso	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		4,525	1,131		Non Attuato			Indice fondiario = 0,25 mq/mq
37	CALLIERA	ZTA453 - Casella	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		12,205	732		Non Attuato			Indice fondiario = 0,06 mq/mq
38	GOITO	ZTA569 - Casalepre	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		320,330	19,220		Non Attuato			Indice fondiario = 0,06 mq/mq. Oltre a quelle indicate, attrezzature e residenze agricole, residence e attrezzature e servizi pubblici e/o di pubblico interesse
39	GOITO	ZTA570 - San Pietro	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		23,180	5,795		Non Attuato			Indice fondiario = 0,25 mq/mq
40	GOITO	ZTA571 - Pagani	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		62,400	1,284		Non Attuato			Indice fondiario = 0,02 mq/mq
41	GOITO	ZTA574 - Gazzo	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		3,310			Non Attuato			Conferma della SL esistente
42	SACCA	ZTA654 - Corte Bassa	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		49,845	3,688		Non Attuato			Indice fondiario = 0,074 mq/mq
43	SACCA	ZTA655 - Regattieri	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		30,830	1,233		Non Attuato			Indice fondiario = 0,04 mq/mq
44	SACCA	ZTA656 - Bell'Acqua	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		86,095	1,291		Non Attuato			Indice fondiario = 0,015 mq/mq
45	SACCA	ZTA657 - Calderina	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		99,405	3,380		Non Attuato			Indice fondiario = 0,034 mq/mq
46	TOFFE	ZTA752 - Fabbriche	PdC	Attività agrituristiche, ricett., ricreat. e sport.		16,665	3,333		Non Attuato			Indice fondiario = 0,20 mq/mq
TOTALE AMBITI PER INSEDIAMENTI RICETTIVI, RICREATIVI, SPORTIVI E AGRITURISTICI						727,630	42,217	0.00				

47	VASTO	ZTS151 - Sinti	PdC	Servizi privati e privati di uso pubblico		3,393	509		Non Attuato	In corso	Attuato	Indice fondiario = 0,15 mq/mq. Attrezzature e area di sosta comunità sinti, ai sensi dell'art. 8, comma 2, lettera e-ter L.R. n° 12/2005 e s.m.i.
48	SACCA	ZTS658 - Bell'Acqua	PdC	Servizi privati e privati di uso pubblico		12,905	516		Non Attuato	Attuato		Indice fondiario = 0,04 mq/mq. Convenzione con il Parco del Mincio per servizi finalizzati alla fruizione del parco
TOTALE AREE PER ATTREZZATURE E SERVIZI PRIVATI E/O PRIVATI DI USO PUBBLICO						16,298	1,025	0.00				

Tabella 06.03 – Piano delle Regole – Aree soggette a pianificazione attuativa e procedura SUAP. Aree per l'insediamento di attività economiche (compresi SUAP), insediamenti multifunzionali, ambiti ricettivi e ricreativi e attrezzature e servizi – Stato di attuazione Dicembre 2025

Infine la **Tabella 06.04.** riporta lo stato di attuazione di piani urbanistici in corso al momento di redazione della Variante PGT2012.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 36
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Frazione	Sigla	Denominazione	Stato di Attuazione Aprile 2026	Dotazioni Aree a standard	Note
SOLAROLO	ZTR251	Loghino Rocca	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti	Collaudo finale 2017. Ceduti: 4691 mq strade, 1851 mq verde e 807 mq parcheggi	Confermato Variante PGT2013
CERLONGO	ZTR351	Cerlongo	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti		Confermato Variante PGT2013
CERLONGO	ZTR358	Caldone	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti		Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTR552	Galilei	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti	Collaudo finale 2025. Ceduti: 3.972 mq strade, 1.176 mq marciapiedi. Standard: 1.039 mq parcheggi, 1.741 mq verde + 751 mq monetizzati	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTR553	Luigina	Attuato	Ceduti: 561 mq strada, 346 mq marciapiedi. Standard: 332 mq parcheggi, 477 mq verde, 122 mq ciclabile + 438 mq monetizzati	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTR554	Buratto	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti	Ceduti: 4.916 mq strade. Standard: 641 mq parcheggi, 1.218 mq verde	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTR555	Pedagno	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti	Ceduti: 38 mq parcheggi, 1.485 mq verde	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZRU575	Dogana Vecchia	Attuato. (2012 e 2014 in corso)	Ceduti: 6.015 mq parco urbano	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZRU576	Belfiore	Attuato. (2012 e 2014 in corso)		Confermato Variante PGT2013
SACCA	ZTR651	Calafassi	Attuato, con lotti liberi. Standard ceduti	Ceduti: 2.064 mq strada. Standard: 812 mq parcheggi, 566 mq percorso ciclopeditonale, 1.472 mq verde	Confermato Variante PGT2013
SACCA	ZTR652	Canova	Attuato, con lotti liberi. Standard da cedere		Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTE557	Gentile	Non Attuato		Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTE558	Sant'Antonio	Attuato (2012 e 2014 in corso)	Ceduti: 1.451 mq strada. Standard: 869 mq parcheggi	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTE559	Bardelletta	Attuato, con lotti liberi (2012 e 2014 in corso)	Ceduti: 1.415 mq strada. Standard: 7.521 mq parcheggi, 3.600 mq verde, 16 mq cabina elettrica	Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTA572	Buon Mercato	Attuato		Confermato Variante PGT2013
GOITO	ZTA573	Rasega	Attuato		Confermato Variante PGT2013

Tabella 06.04 – Piano delle Regole – Aree soggette a pianificazione attuativa e procedura SUAP. Aree per l'insediamento di attività economiche – Stato di attuazione Dicembre 2025

La **Figura 06.01** riporta la legenda della tavola relativa allo stato di attuazione del PGT2012 e successive varianti, mentre a seguire gli estratti cartografici dello stato di attuazione, suddivisi per frazione.

BASE CARTOGRAFICA			
Limite amministrativo			
Tessuto Urbano Consolidato - TUC (fonte: PGT previgente)			
Nuclei di Antica Formazione			
DOCUMENTO DI PIANO - PIANO DELLE REGOLE - PIANI ATTUATIVI E SUAP			
	Attuato	In corso	Non Attuato
Prevalentemente Residenziale - ZTR			
Prevalentemente per attività Economiche - ZTE			
SUAP - Attività Produttive			
Zone di Ricomposizione Urbana (ZRU)			
Attività Multifunzionali (ZTM)			
Ambiti di Recupero/ Riqualificazione Ambientale (ZTA)			
AMBITI DI TRASFORMAZIONE			
Ambiti di Trasformazione - Residenziale (ATR)			
Ambiti di Trasformazione - Attività Economiche (ATEC)			
Ambiti attuati o in corso di attuazione al 2 dicembre 2014			
PIANO DEI SERVIZI			
Piano Attuativo / Servizi Privati e Servizi Privati di Uso Pubblico (ATS/ZTS)			

Figura 06.01 – Estratto della Tavola DP04.1a/b – Stato di attuazione del PGT vigente. Legenda

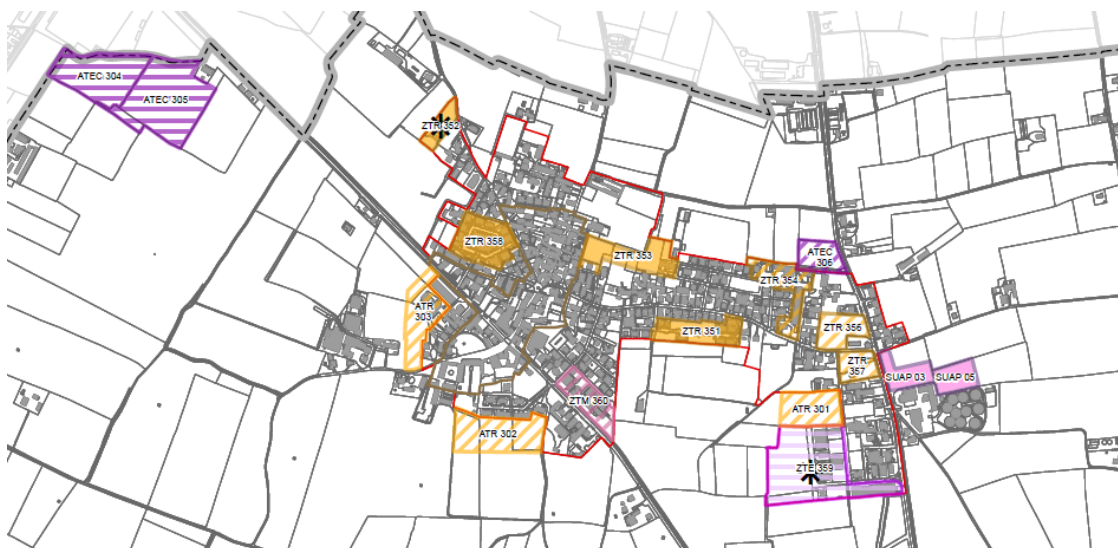




Figura 06.05 – Estratto della Tavola DP04.1a/b – Stato di attuazione del PGT vigente. Frazioni di Calliera e Sacca

A conclusione di questa fase di ricognizione sullo stato di attuazione del vigente PGT, è possibile formulare le seguenti considerazioni:

Documento di Piano – Ambiti di Trasformazione

- per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale, il piano vigente prevedeva 11 ambiti, di cui nessuno è stato attuato. Complessivamente la capacità edificatoria prevista dal vigente PGT interessava 253.810 mq, per la realizzazione di 90.696 mq di superficie lorda e una capacità insediativa di poco meno di 1.300 abitanti teorici;
- per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione a destinazione produttiva, il piano vigente prevedeva 7 ambiti, di cui due soli in fase di attuazione e ricompresi all'interno del PIP di interesse sovracomunale con il Comune di Volta Mantovana. Complessivamente gli interventi previsti interessavano una superficie territoriale di 393.495 mq, di cui 78.560 mq sono in fase di attuazione (20,0% del totale) e una superficie lorda di 269.351 mq, di cui 47.136 mq in corso di attuazione (17,5% del totale);
- sempre per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione, il piano vigente prevedeva 1 ambito di trasformazione a destinazione servizi privati di uso pubblico di interesse sovralocale (progetto di parco termale), non attuato. Era interessata una superficie di 73.000 mq, per la realizzazione di una superficie lorda di 21.990 mq;
- complessivamente il Documento di Piano individuava 720.305 mq di superficie territoriale, per la realizzazione di una superficie lorda di 382.037 mq, ed una capacità insediativa di 1.296 abitanti. Di queste previsioni, una percentuale pari all'11,0% della superficie territoriale e al 12,3% della superficie lorda sono in fase di realizzazione.

- il PGT prevedeva 6 zone di trasformazione per attività economiche – ZTE, di cui 3 attuate e 2 in corso di attuazione. Complessivamente gli interventi previsti interessavano una superficie territoriale di 133.430 mq, di cui 89.880 mq sono attuati o in fase di attuazione (67,4% del totale) e una superficie lorda di 84.149 mq, di cui 44.954 mq attuati o in corso di attuazione (53,4% del totale);
- il PGT prevedeva 2 zone di trasformazione mista – ZTM per insediamenti multifunzionali, di cui nessuna delle due previsioni è stata attuata. Complessivamente erano previsti 64.940 mq di superficie territoriale e 38.964 mq di superficie lorda;
- Il PGT prevedeva 12 zone di trasformazione per insediamenti ricettivi, ricreativi, sportivi e agrituristici in ambito agricolo, in prossimità di aree in precedenza destinate all'attività di escavazione, con la presenza di acqua – ZTA, di cui nessun intervento è stato attuato. Complessivamente erano previsti 727.630 mq di superficie territoriale e 42.217 mq di superficie lorda;
- Il PGT prevedeva anche 2 zone per attrezzature e servizi privati e/o privati di uso pubblico – ZTS, entrambe attuate, con la prevista realizzazione di attrezzature e aree di sosta della comunità sinti e di servizi finalizzati alla fruizione del Parco del Mincio, in convenzionamento con l'ente gestore del Parco. Complessivamente erano previsti 16.298 mq di superficie territoriale e 1.025 mq di superficie lorda;
- sempre per quanto riguarda le attività economiche nel periodo di vigenza del PGT 2012, sono stati attuati o in corso di attuazione 7 interventi con la procedura di Sportello Unico per le Attività Produttive – SUAP, per una superficie territoriale di 47.830 mq e una superficie lorda di 23.234 mq, consentendo interventi di ampliamento e adeguamento di diverse attività produttive e produttive legate al settore agricolo, insediate nel territorio;
- come riassunto in Tabella 03.04, è stata fatta una ricognizione dei piani attuativi in corso di attuazione al momento della redazione del PGT2012. In totale erano in corso di attuazione 16 piani, di cui 11 a destinazione residenziale, 3 attività economiche e 2 per insediamenti ricettivi, ricreativi, sportivi e agrituristici. Rispetto a questa situazione si riscontra che gli 11 interventi a destinazione residenziale sono stati completati, con l'avvenuta cessione degli standard urbanistici (tranne in un caso), ma ad oggi presentano ancora significative disponibilità edificatorie. Per quanto riguarda gli interventi a destinazione produttiva, due sono stati attuati, uno ancora con lotti liberi, ed uno non attuato. Infine, per quanto riguarda le zone ZTA, entrambi gli interventi sono stati attuati;
- infine, un'ultima considerazione rispetto alla capacità insediativa teorica prevista dal PGT2012, occorre evidenziare che la previsione di nuovi abitanti era di 2.414 abitanti teorici, di cui 53,7% derivante dagli ambiti di trasformazione (1.296 abitanti teorici) e 46,3% dalle zone di trasformazione residenziale (1.118 abitanti teorici). L'attuazione ha riguardato solamente una parte minima, pari a 214 abitanti (8,9% del totale), relativa esclusivamente ad interventi compresi nelle zone di trasformazione residenziale.

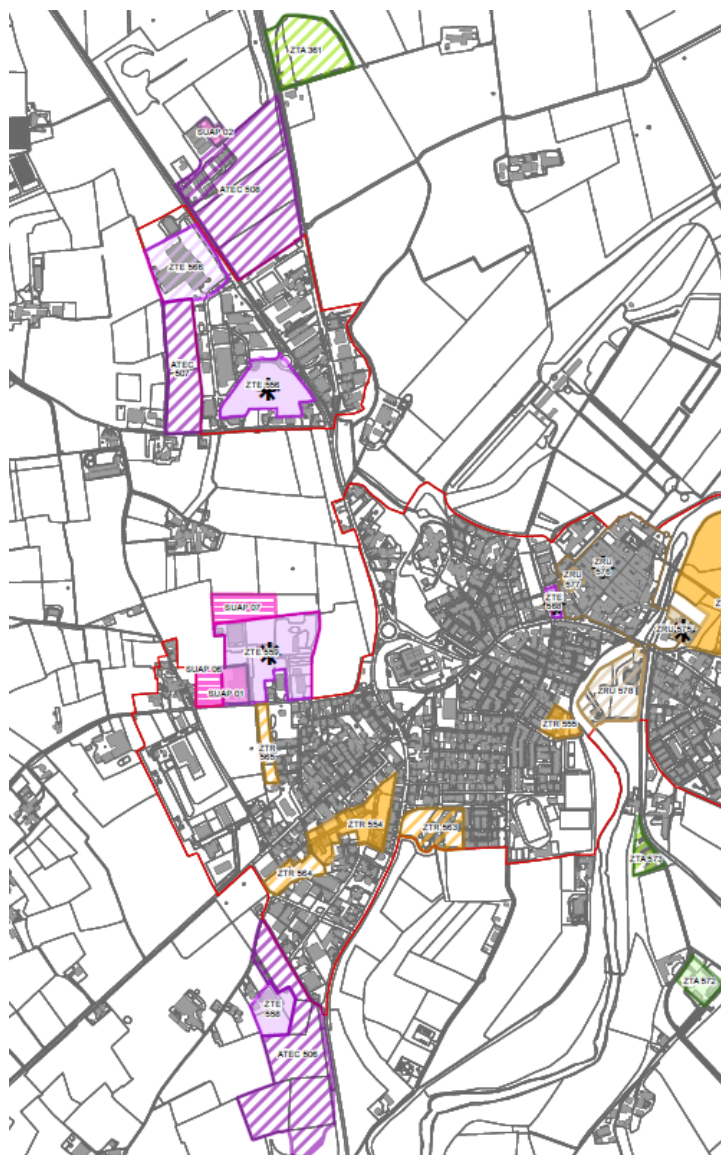


Figura 06.07 – Estratto della Tavola DP04.1a/b – Stato di attuazione del PGT vigente. Goito Ovest

6.3. Linee di indirizzo e obiettivi strategici per l'aggiornamento del vigente PGT

Sulla base delle indicazioni contenute nella citata delibera di Giunta Comunale del febbraio 2025, possono essere individuati quali obiettivi di sostenibilità della presente Variante Generale PGT2026:

- il minimo consumo di suolo e/o la riduzione dello stesso;
- il riuso e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, in particolare, delle aree dismesse e/o sottoutilizzate;
- la riqualificazione urbanistica ed ambientale dei centri storici del capoluogo e delle varie frazioni, mediante una serie coordinata di interventi di qualificazione degli spazi e dei servizi, con la creazione di un "sistema di luoghi" costituito da piazze e spazi di relazione;
- il potenziamento e la qualificazione del sistema economico locale;
- il mantenimento e la qualificazione della presenza di attività agricole e la contestuale la valorizzazione del paesaggio rurale e della sua fruizione ricreativa e per il tempo libero;
- il potenziamento e la qualificazione del sistema dei servizi di livello locale.

A questi obiettivi, si aggiungono quelli più mirati relativi all'aggiornamento del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, soprattutto per ciò che riguarda l'adeguamento normativo, oltre all'elaborazione del nuovo Regolamento Edilizio Comunale, quale strumento innovativo per gli interventi edilizi sul territorio e basato sull'inserimento dei principi di sostenibilità e ecocompatibilità.

Sulla base dei precedenti elementi di riferimento, la Giunta Comunale con delibera n° 18 del 06 febbraio 2025, ha approvato la delibera di definizione delle linee di indirizzo e degli obiettivi strategici, così articolati:

RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E RIGENERAZIONE

- Aggiornamento delle strategie territoriali;
- Ridefinizione delle trasformazioni previste dal vigente piano e aggiornamento dei criteri della pianificazione attuativa finalizzata all'incentivazione dello sviluppo degli interventi con previsioni equilibrate volte alla fattibilità;
- Riduzione del consumo di suolo - Adeguamento alle soglie regionali e provinciali di riduzione del consumo di suolo (L.R. 31/2014);
- Azioni di semplificazione e incentivazione a favore dell'organico sviluppo territoriale;
- Rigenerazione urbana e territoriale delle aree e degli insediamenti non utilizzati o sottoutilizzati (L.R. 18/2019) con coordinamento con le azioni già intraprese;
- Riqualficazione dei nuclei storici e valorizzazione della centralità degli ambiti storico-culturali per la vita quotidiana e come polo attrattivo;
- Adeguamento dello strumento urbanistico alle risultanze di valutazioni ambientali e di sicurezza idro-geologica e sismica del territorio.

SEMPLIFICAZIONE E INCENTIVAZIONE

- Aggiornamento della visione strategica del Documento di Piano secondo le linee programmatiche dell'amministrazione;
- Aggiornamento del quadro conoscitivo e dello stato di attuazione del vigente strumento;
- Aggiornamento e integrazione della base cartografica del P.G.T. (nuovo DBT Regionale);
- Aggiornamento e semplificazione della struttura del P.G.T.;
- Coordinamento con la pianificazione sovraordinata che interessa gli aspetti urbanistici edilizi (mobilità sostenibile, infrastrutture locali e sovralocali - adeguamento e miglioramento edifici pubblici sotto gli aspetti energetici e sismici, ecc.);
- Integrazioni finalizzate a rendere coerente lo strumento urbanistico con le azioni di sviluppo attuate o in fase di attuazione da parte dell'Amministrazione comunale negli ambiti sociale, economico, produttivo, commerciale;
- Facilitare l'integrazione tra programmazione urbanistica e settore produttivo;
- Favorire il ruolo del commercio come opportunità per incentivare l'attrattività urbana e rivitalizzare il nucleo storico;
- Verifica e aggiornamento del tessuto produttivo e delle mutate esigenze del comparto per incentivare l'occupazione e lo sviluppo anche di attività innovative;
- Adeguamento alla legislazione nazionale e regionale in materia edilizia e urbanistica di recente emanazione;
- Adeguamento, semplificazione e aggiornamento dell'impianto normativo per facilitare lo sviluppo, in modo da attrarre investimenti e promuovere innovazione;

QUALITÀ DEI SERVIZI E DEGLI SPAZI

- Valorizzazione del patrimonio pubblico promovendo integrazioni e miglioramenti degli spazi di fruizione pubblica con l'aggiornamento del Piano dei Servizi conseguente alle acquisizioni e cessioni patrimoniali attuate dal Comune;
- Integrazione e miglioramento dei servizi dedicati al tessuto economico mediante l'attuazione di politiche di welfare, studio e condivisione di azioni con il comparto produttivo e turistico;
- Integrazione dei servizi esistenti e di progetto aggiornandoli con finalità di fattibilità e

- valutazione di inserimento dello strumento della perequazione urbanistica;
- Riqualificazione degli spazi aperti verdi e sportivi con azioni coordinate a sostegno della qualità del vivere;
- Riqualificazione dei servizi del centro storico del capoluogo connotandolo come “piazza” da frequentare.

VALORIZZAZIONE, QUALIFICAZIONE E TUTELA DELLE AREE AGRICOLE, FRUIZIONE DEL PAESAGGIO RURALE

- Valorizzazione dell’ambito rurale con attenzione alla sostenibilità e alla componente turistica-fruttiva quale opzione multifunzionale di salvaguardia paesaggistica e ambientale;
- Riqualificazione dei nuclei e degli edifici rurali abbandonati, in particolar modo di quelle connotati da tratti rilevanti a livello storico e testimoniale;
- Valorizzazione del paesaggio rurale e della sua fruizione come scelta strategica per il territorio con particolare attenzione alla mobilità lenta, ai percorsi rurali esistenti, alla presenza diffusa di corsi d’acqua;
- Ridefinizione delle fasce lungo i margini urbani;
- Interconnessione tra paesaggio agricolo e urbano.

Le attività di aggiornamento della documentazione costituente i tre atti del PGT, prevedono anche lo svolgimento delle seguenti ulteriori attività:

- Presa d’atto e recepimento del nuovo progetto di Variante alla ex-SS236 in fase di redazione ed approvazione da parte di Regione Lombardia e CAL;
- Ridefinizione delle strategie territoriali e urbane conseguenti alla realizzazione del nuovo assetto infrastrutturale della ex-SS236;
- Presa d’atto dello studio e determinazione del reticolo idrografico principale e minore con contestuale recepimento negli atti del PGT;
- Recepimento e attuazione del Piano di gestione semplificato dei rischi di alluvione (PGRA) nello strumento urbanistico correlato alla pianificazione d’emergenza;
- Presa d’atto e recepimento del RIM di competenza comunale e del relativo regolamento di polizia idraulica;
- Recepimento e integrazione del quadro normativo (R.R. 7/2017 e s.m.i.) inerente all’Invarianza idraulica per favorire l’incremento della permeabilità dei suoli;
- Aggiornamento e integrazione della componente geologica, idrogeologica e sismica del P.G.T. con particolare riferimento al recepimento degli studi effettuati di micro-zonizzazione sismica;
- Ridigitalizzazione del P.G.T. sul nuovo DBT regionale ai sensi dell’art. 3 della L.R. 12/2005 e dei recenti disposti normativi regionali;
- Aggiornamento e ridefinizione del corpo documentale e normativo del P.G.T.;
- Aggiornamento del quadro conoscitivo a supporto degli atti di piano, alla luce delle trasformazioni territoriali e socio-economiche avvenute;
- Ridefinizione dei contenuti delle Norme Tecniche di Attuazione del DdP, PdR e del Pds in coerenza con la recente e rilevante legislazione nazionale e regionale emanata in materia edilizia ed urbanistica dalla approvazione del P.G.T., alla modulistica unificata e coerentizzata con il Regolamento Edilizio tipo regionale;
- Redazione della “*Carta del consumo di suolo comunale*” per recepire le soglie di riduzione definite dai criteri del P.T.R. e del P.T.C.P. entro il 2025;
- Verifica delle previsioni del nuovo P.G.T. con le disposizioni della L.R. 31/2014 “*Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato*” e applicazione dell’integrazione al P.T.R. – Criteri per l’attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo, D.C.R. n. 411 del 19.12.2018;
- Aggiornamento del quadro dei servizi esistenti e verifica delle previsioni del Piano dei Servizi;

- Recepimento della normativa di piano delle definizioni del Testo Unico dell'Edilizia – D.P.R. 380/2001 e redazione coerente del Regolamento Edilizio tipo regionale;
- Elaborazione del BES – Bilancio Ecologico del Suolo coerentemente ai criteri di riduzione del consumo di suolo disposti dalla L.R. 31/2014, dal P.T.R. anche con la riduzione di previsioni del P.G.T. per le quali i proprietari hanno dimostrato disinteresse;
- Salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole, con il riconoscimento dei suoli destinati all'agricoltura, sui quali impedire processi di trasformazione non coerenti, sostenendo il ruolo dell'agricoltura come fattore di produzione e come elemento di salvaguardia ambientale;
- Sviluppo della Rete Ecologica Comunale (REC), valorizzando il ruolo delle aree rurali, dei corsi d'acqua, dei sistemi e cluster di verde urbano, cui aggiungere le aree ad oggi non ancora adeguatamente tutelate, funzionali alla formazione di sistemi coerenti e con un disegno riconoscibile;
- Recepimento di ottimizzazioni, variazioni, semplificazioni, specificazioni di errori materiali riscontrati in fase applicativa durante gli anni di vigenza del Piano;
- Approfondimento delle strategie di rigenerazione urbana e degli ambiti già individuati o da individuare;
- Attivazione di processi di ascolto del territorio con particolare attenzione agli attori economici e sociali, ai cittadini, per una maggior condivisione degli obiettivi mediante l'analisi, valutazione e collocazione nel contesto del piano delle istanze ed esigenze espresse direttamente dalle imprese e dai cittadini.

6.4. Obiettivi e azioni del PGT2026

Nella Relazione del Documento di Piano del PGT2026 sono elencati gli obiettivi del piano che definiscono una strategia di pianificazione, che consente di ottenere un risultato omogeneo e bilanciato, ed in grado di attuare una corretta riorganizzazione e valorizzazione del tessuto urbano, ottenendo una maggior funzionalità e fruibilità del centro urbano, nonché una valorizzazione dell'intero comune a livello territoriale, incrementando e riqualificando l'offerta commerciale, turistica ed anche residenziale. Strategia che non può che essere attuata ragionando sull'insieme delle soluzioni alle problematiche presenti sul territorio e, passando alla verifica di quanto attualmente presente sul territorio comunale, a livello di dotazioni di servizi, individui le carenze pregresse da soddisfare, unitamente ai nuovi obiettivi di sviluppo da implementare.

In via preliminare, il Progetto "Goito 2036" ha individuato i principali elementi di qualificazione e caratterizzazione del territorio, fondati sui seguenti capisaldi che caratterizzano il territorio di appartenenza:

- presenza del fiume Mincio e della relativa valle, all'interno del Parco Regionale, quali elementi di qualificazione e caratterizzazione del paesaggio urbano, stretto rapporto con l'edificato e del paesaggio aperto, con elementi di rilevanza naturalistica, paesaggistica ed ecologico-ambientale;
- una fitta rete di canali, rogge e fontanili che disegnano e strutturano il territorio rurale e costituiscono elementi fondamentali all'interno di un sistema ambientale e paesaggistico do livello territoriale;
- posizione baricentrica all'interno del sistema di itinerari e percorsi cicloturistici lungo la direttrice Lago di Garda/Mantova/fiume Po;
- la presenza dei prati stabili, quali elementi di mantenimento della biodiversità del sistema agricolo, ambientale e paesaggistico, da conservare e valorizzare;

- presenza qualificante di attività e produzioni agricole di pregio, prevalentemente orientate al settore agro-alimentare e lattiero-caseario, 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 attraversano il territorio garantendo collegamenti tra le diverse frazioni, che caratterizzano Goito quale nodo baricentrico storico di incrocio di direttrici storiche in direzione nord-sud (direttrice Lago di Garda-Mantova), ed est-ovest (direttrice Verona-Cremona), compresa la prossima Tangenziale di Goito, asse fondamentale di collegamento per il territorio nord della provincia mantovana, che canalizzerà all'esterno del centro urbano il traffico di attraversamento;
- la rete dei percorsi ciclopeditoni di livello provinciale, regionale ed europeo per la fruizione turistico-ricreativa del territorio.

La proposta progettuale PGT2026 di Goito 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 Comunale⁷, gli obiettivi strategici del PGT2026 di Goito, sono così declinati:

	Obiettivi strategici
1	Promozione della posizione e del ruolo attrattivo di Goito
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	Consolidare la presenza e la diffusione 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 unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche
10	Sistema infrastrutturale
11	Mobilità sostenibile, rete ciclopeditona e fruizione del territorio
12	Transizione ecologica e utilizzo coerente delle risorse

Tabella 06.05 – Obiettivi strategici PGT2026

Le tavole di riferimento che compongono il quadro strategico del PGT2026 sono la Tavola DP05.2a – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema ambientale paesaggistico e mobilità sostenibile e Tavola DP05.2b – Goito 2036. 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

⁷ Vedi paragrafo 1.2. della presente relazione.

- 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 parte Ovest, con i nuclei di Solarolo, Vasto, Cerlongo, Calliera e Goito e la parte Est con i nuclei di Goito, Torre, Sacca, Villabona e Massimbona.

DI CARATTERE TERRITORIALE

(Obiettivo 1, Obiettivo 2 e Obiettivo 12)

Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
Promozione della posizione e del ruolo attrattivo di Goito	Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare di relazioni
	Valorizzare il ruolo di Goito nella parte nord-ovest del territorio mantovano
	Attivazione e ricerca di intese sovralocali atte a sviluppare la vendita diretta e la promozione dei prodotti agro-alimentari e industriali della zona
	Promozione del turismo agricolo-culturale della Valle del Mincio e delle Colline moreniche
	Attività di marketing territoriale e valorizzazione della presenza dei prati stabili, all'interno di una governance di livello territoriale
	All'interno di una visione territoriale, rafforzamento della vocazione agricola, agro-alimentare del sistema paesaggistico-naturale e storico-culturale, per la promozione del territorio e dei prodotti mantovani
Contenere il consumo di suolo	Recepimento e adeguamento alle soglie regionali e provinciali di riduzione del consumo di suolo (L.R. n° 31/2014, PTR e PTCP)
	Aggiornamento e ridefinizione delle scelte urbanistiche, con ritorno all'uso agricolo di aree libere non funzionali allo sviluppo insediativo
	Raggiungimento degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo stabiliti dal PTR regionale
	Incentivare interventi di risparmio nell'utilizzo di suolo non edificato
Transizione ecologica e utilizzo coerente delle risorse	Attuare i progetti, Schede d'Azione, del PAESC e raggiungere gli obiettivi di riduzione CO2 al 2030 e 2050
	Incentivare e incrementare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili
	Migliorare e completare le reti tecnologiche
	Favorire interventi che garantiscano elevata qualità energetica e prestazionale degli edifici
	Promozione di modelli e tipologie insediative finalizzate ad un' "edificazione sostenibile"
	Apporto generato dal nuovo Regolamento Edilizio

SISTEMA INSEDIATIVO

(Obiettivo 3, Obiettivo 4, Obiettivo 5, Obiettivo 6 e Obiettivo 7)

Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
Completamento e qualificazione degli interventi di sviluppo del tessuto	Garantire la qualità dell'abitare e governare i processi di consolidamento e di sviluppo del sistema insediativo
	Privilegiare interventi di riqualificazione e completamento delle aree urbane non edificate, delle aree di bordo o intercluse nel sistema urbano

urbano consolidato	Ricomposizione e compattazione degli insediamenti, con consistenti riduzioni delle previsioni di espansione e dell'indice di frammentazione dei centri abitati
	Riqualificazione e valorizzazione della centralità degli ambiti storico-culturali per la vita quotidiana
	Recupero e valorizzazione del rapporto tra fiume Mincio e sistema urbano, anche mediante l'incentivazione dell'attività turistico-ricettiva (Progetto "Water Front")
	Favorire la riqualificazione edilizia/tecnologica/energetica degli insediamenti di edilizia diffusa realizzati nel dopoguerra, anche con interventi di sostituzione del patrimonio edilizio
	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
	Salvaguardia e valorizzazione dei nuclei storici di Goito, Cerlongo, Torre, Sacca, Maglio e Solarolo
Rigenerazione urbana e riutilizzo delle aree edificate	Rigenerazione urbana e territoriale delle aree e degli insediamenti non utilizzati o sottoutilizzati
	Correlazione delle politiche e azioni di rigenerazione urbana con le previsioni relative al sistema urbano e al sistema paesaggistico-ambientale
	Attenzione alla qualità, al corretto inserimento e alla ricucitura di parti di città per gli interventi edilizi di completamento del tessuto urbano consolidato
	Razionalizzazione e completamento delle aree di margine del tessuto edilizio esistente, con recupero dei lotti liberi "interclusi"
Sviluppo del sistema economico e produttivo	Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame territorio/produzioni e ottimizzando le esistenti polarità tematiche
	Sviluppo, qualificazione e innovazione del tessuto economico esistente lungo l'asse Cerlongo-Goito, attraverso interventi di trasformazione, completamento e rigenerazione
	Verifica e aggiornamento del sistema economico e delle mutate esigenze per incentivare l'occupazione e lo sviluppo
	Consolidamento delle polarità e delle aree produttive esistenti di interesse locale, soprattutto ad alta specializzazione e/o con attività di tipo agroalimentare, oltreché attività di interesse locale
	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, che favoriscono l'occupazione giovanile
	Sviluppo di un'agricoltura di qualità e differenziata, anche innescando la nascita della filiera corta produzione-distribuzione
	Privilegiare lo sviluppo di ambiti territoriali 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)
	Creazione di opportunità insediative alternative per le situazioni di incompatibilità con il tessuto urbano
Consolidare la presenza e la diffusione della rete commerciale	Tutela e mantenimento della presenza territoriale della rete commerciale degli esercizi di vicinato e attività artigianali e artistiche
	Valorizzare il tracciato storico della ex-SS1236 "Goitese", quale sistema commerciale e di servizi lineare al servizio dei residenti
	Connotare il centro storico del capoluogo come "piazza" lineare da frequentare come luogo commerciale e di relazioni

Qualificazione e rafforzamento del sistema dei servizi pubblici	Integrazione delle attività commerciali, terziarie e di servizio con strutture di vendita di maggiore scala
	Potenziamento di Bed & Breakfast e Agriturismi, all'interno di una più ampia strategia di promozione del turismo naturalistico-agricolo-culturale dell'itinerario Lago di Garda-Mantova
	Valorizzare e qualificare l'attività del Distretto Diffuso Commercio di Rilevanza Intercomunale <i>"Terre Vive in vetrina. Le piazze del commercio e dell'incontro"</i>
	Valutare l'insediamento di medie strutture di vendita, con esclusione dell'insediamento di nuove Grandi Strutture di Vendita
	Valorizzazione del patrimonio pubblico promuovendo integrazioni e miglioramenti della loro presenza e fruizione attraverso la definizione di un "Progetto Urbano di Città Pubblica"
	Qualificazione e potenziamento del sistema dei servizi ricercando politiche di messa in rete su aree e bacini vasti ("servizi per "city users"); potenziamento dei servizi in grado di valorizzare il senso di appartenenza ed individuazione delle specificità esistenti nel territorio
	Integrazione dello spazio pubblico e dei servizi pubblici nella rete della mobilità dolce
	Riqualificazione e incremento degli spazi aperti verdi con funzione ecologica, ambientale e paesaggistica, in particolare del sistema di aree verdi lungo il Mincio (Parco delle Bertone, Bosco urbano Dogana Nuova)
	Consolidare e qualificare il ruolo di "polo di servizi pubblici" nella parte centrale del nucleo urbano di Goito e delle frazioni
	Promozione di un Progetto Strategico per la valorizzazione della funzione del fiume Mincio ai fini culturali, turistici, ricreativi e fruitivi mediate la rifunzionalizzazione e riqualificazione di aree ed edifici pubblici
	Consolidamento e potenziamento del centro sportivo e per il tempo libero in località Pedagno
	Consolidamento e valorizzazione dei poli scolastici comunali di Goito e delle frazioni

SISTEMA PAESAGGISTICO E AMBIENTALE (Obiettivo 8 e Obiettivo 9)

Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
Valorizzazione, qualificazione e tutela delle aree agricole e di fruizione del paesaggio rurale	Riconoscimento del valore strategico del sistema rurale e della valorizzazione e conservazione dell'attività agricola
	Perseguire la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole
	Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intesa a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni
	Miglioramento della competitività del settore agro-forestale finalizzato al mantenimento delle aziende agricole attive sul territorio, tramite azioni di promozione dell'innovazione della qualità nella produzione agricola
	Promuovere il valore storico-culturale, agricolo, ambientale e di biodiversità dei prati stabili, oltre alla funzione produttiva legato alla filiera dei prodotti agroalimentari
	Promozione della diffusione di certificazioni e marchi di qualità (DOC, IGP, DOP, ...)
	Mantenimento e qualificazione della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni tese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali
	Valorizzazione del paesaggio rurale e della sua fruizione, con particolare

	attenzione alla mobilità lenta, ai percorsi rurali esistenti e alla presenza diffusa dei corsi d'acqua
	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.)
	Attribuire nuova funzione agli ambiti rurali, quale opzione multifunzionale di salvaguardia paesaggistica e ambientale
	Valorizzazione paesaggistica del territorio agricolo e delle sue componenti naturali (elementi geomorfologici, boschi, vegetazione spontanea, corti rurali, ...)
	Salvaguardare e valorizzare la presenza dei corsi d'acqua e dei canali, anche attraverso interventi di rinaturalizzazione
	Favorire la riqualificazione, valorizzazione e riutilizzo del patrimonio edificato rurale dismesso e/o abbandonato, con particolare attenzione alle corti storiche
Tutela delle aree di pregio ambientale all'interno di un unitario disegno delle reti ecologiche ed ecopaesistiche	Potenziare il ruolo naturalistico, ecologico, ambientale e paesaggistico del territorio comunale
	Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturalistico e paesistico-ambientale costituito dalla Valle del Mincio – Parco del Mincio e gli elementi notevoli
	Salvaguardia e valorizzazione del sistema delle acque: fiume Mincio, corsi d'acqua principali e secondari quali elementi di forte caratterizzazione del paesaggio agrario goitese
	Azioni finalizzate all'interazione delle differenti componenti del sistema fisico-naturale entro il Progetto di Rete Ecologica Comunale (connessioni principali e secondarie, nodi e varchi, collegamenti con il tessuto circostante)
	Connettere le aree verdi urbane con il sistema naturalistico, ecologico, paesaggistico di livello sovralocale (corridoi ecologici lungo il Mincio e i corsi d'acqua minori)
	Qualificazione ambientale e paesaggistica degli ambiti urbani affacciati lungo il fiume Mincio, con creazione di "ambiti di dialogo"
	Promuovere l'attuazione di interventi di recupero e riqualificazione con finalità turistico/ricettiva e sportivo/ricreativa e per il tempo libero delle aree di cava dismessa (Parchi Agricoli fruitivi e per il tempo libero)
	Ridefinizione dei margini urbani e maggiore attenzione alle relazioni tra paesaggio agricolo e paesaggio urbano

INFRASTRUTTURE E MOBILITA' (Obiettivo 10 e Obiettivo 11)

Obiettivi strategici	Obiettivi specifici
Sistema infrastrutturale	Monitoraggio dello stato d'avanzamento delle attività per la realizzazione della Tangenziale di Goito, in variante alla ex-SS236
	Garantire un corretto e coerente inserimento ambientale e paesaggistico delle nuove infrastrutture viabilistiche, individuando adeguati interventi di mitigazione e di compensazione
	Definizione del quadro di interventi infrastrutturali relativi alla viabilità di livello inferiore (nodi viari, strade provinciale e collegamenti di livello locale)
	Avvio di una fase di ripensamento del ruolo del tracciato storico della ex-SS326 "Goitese", con recupero ad usi urbani, riorganizzazione degli spazi e delle funzioni, nonché ricucitura delle relazioni est-ovest dell'abitato di Goito e di Cerlongo
	Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile, oltre a garantire un sistema

Mobilità Sostenibile, rete ciclopedonale e fruizione del territorio	infrastrutturale intermodale, sicuro ed adeguato
	Individuazione di zone/aree a traffico limitato, in corrispondenza delle aree centrali dei nuclei urbani centrali ed esterni
	Riqualificazione del sistema viario comunale e vicinale esistente
	Miglioramento, qualificazione e potenziamento del sistema dei parcheggi
	Creazione di una rete di connessione di mobilità “dolce”, comprendente percorsi ciclabili, pedonali, tra centro, campagna e sistema idrico principale, per favorire la fruizione turistica “verde”
	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
	Percorsi ciclopedonali di carattere naturalistico volti a sensibilizzare e promuovere la fruizione delle aree lungo il fiume Mincio, all’interno di una rete territoriale di percorsi (sistema Oglio-Mincio-Po-Garda)
	Valorizzazione e potenziamento dei percorsi lungo il fiume Mincio con funzione di sentieri naturalistici
	Assunzione dei percorsi storico-vedutistici quali riferimenti per la strutturazione di un articolato sistema di valore paesistico
	Assunzione delle strade arginali quale sistema di fruizione panoramica da valorizzare quali luoghi notevoli del paesaggio
	Definizione di un disegno unitario di rete ciclabile per la fruibilità turistica, all’interno di una visione territoriale integrata del patrimonio ambientale e paesaggistico
	Creazione di aree e spazi attrezzati con strutture e servizi, per la fruibilità e l’accesso al sistema ciclo-turistico e culturale di livello territoriale.
	Creazione di una rete di percorsi ciclopedonali finalizzati a garantire le principali connessioni all’interno del territorio comunale

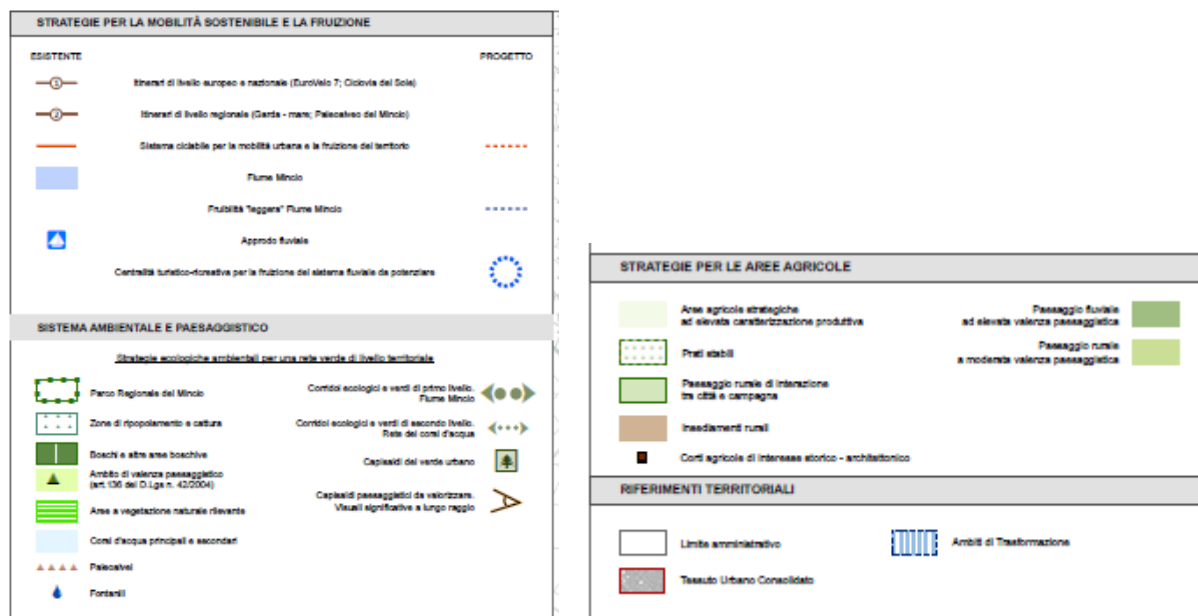


Figura 06.08 - Estratto Tavola DP05.2a – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema ambientale, paesaggistico e mobilità sostenibile. Legenda

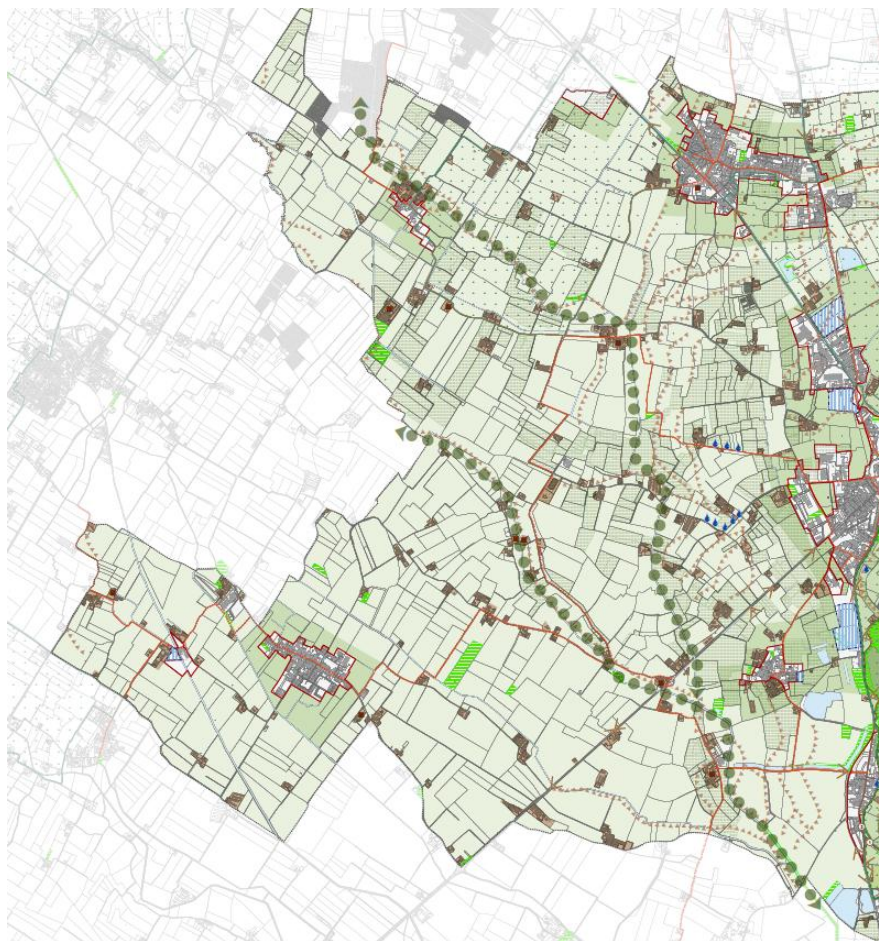


Figura 06.09 - Estratto Tavola DP05.2a – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema ambientale, paesaggistico e mobilità sostenibile. Goito Ovest



Figura 06.10 - Estratto Tavola DP05.2a – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema ambientale, paesaggistico e mobilità sostenibile. Goito Est

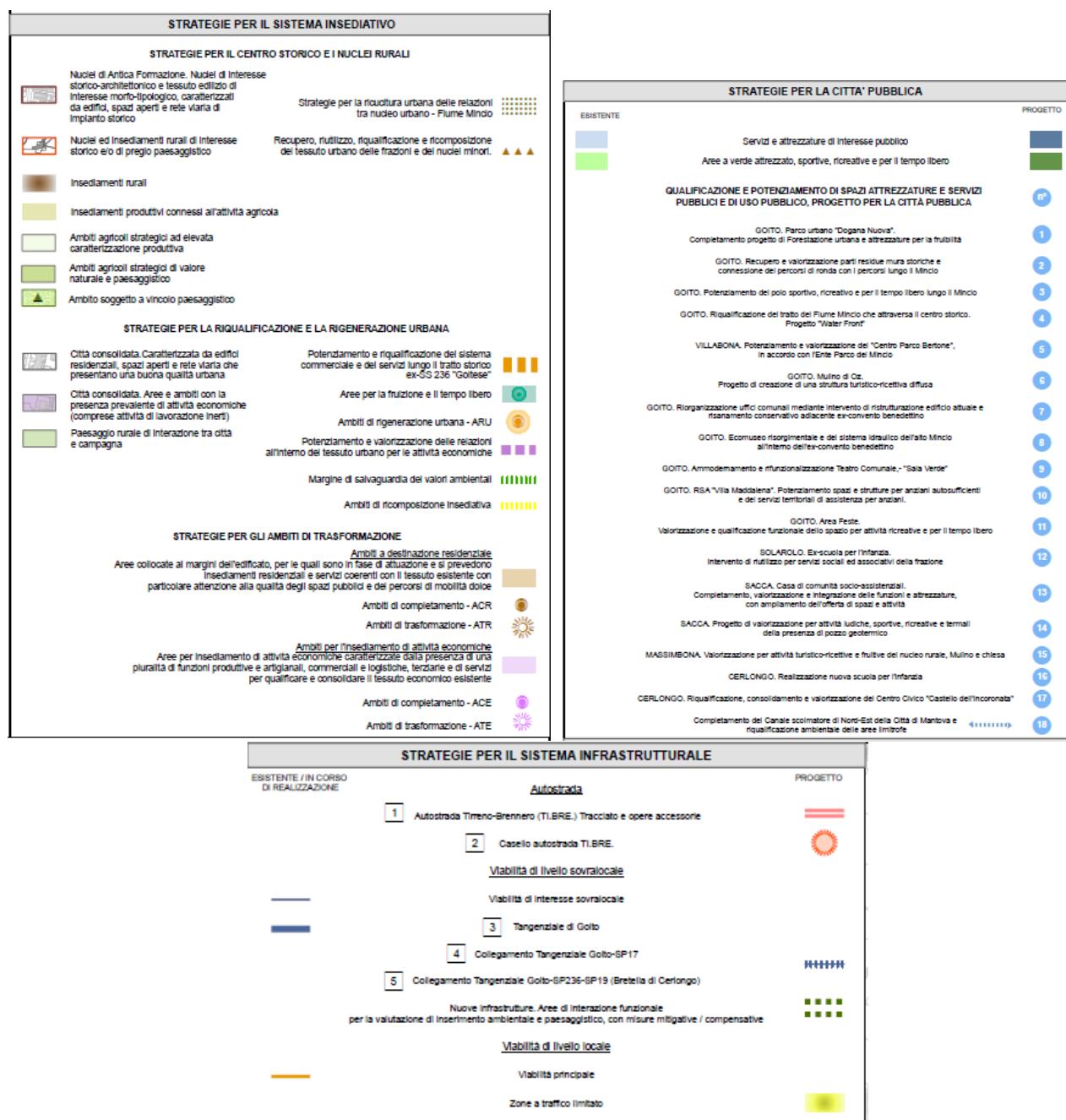


Figura 06.11 - Estratto Tavola DP05.2b – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale.
Legenda

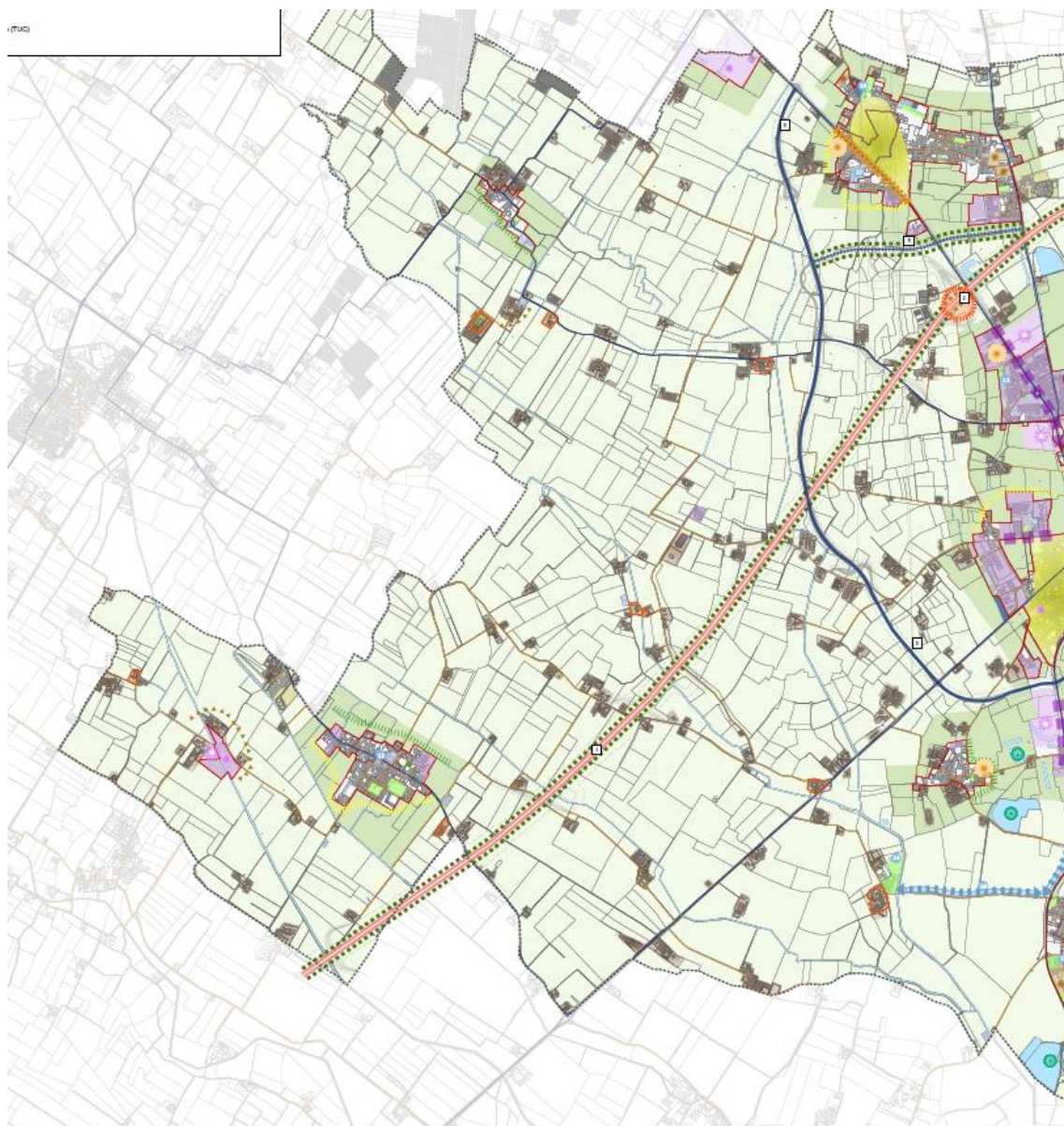


Figura 06.12 - Estratto Tavola DP05.2b – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale.
Goito Ovest

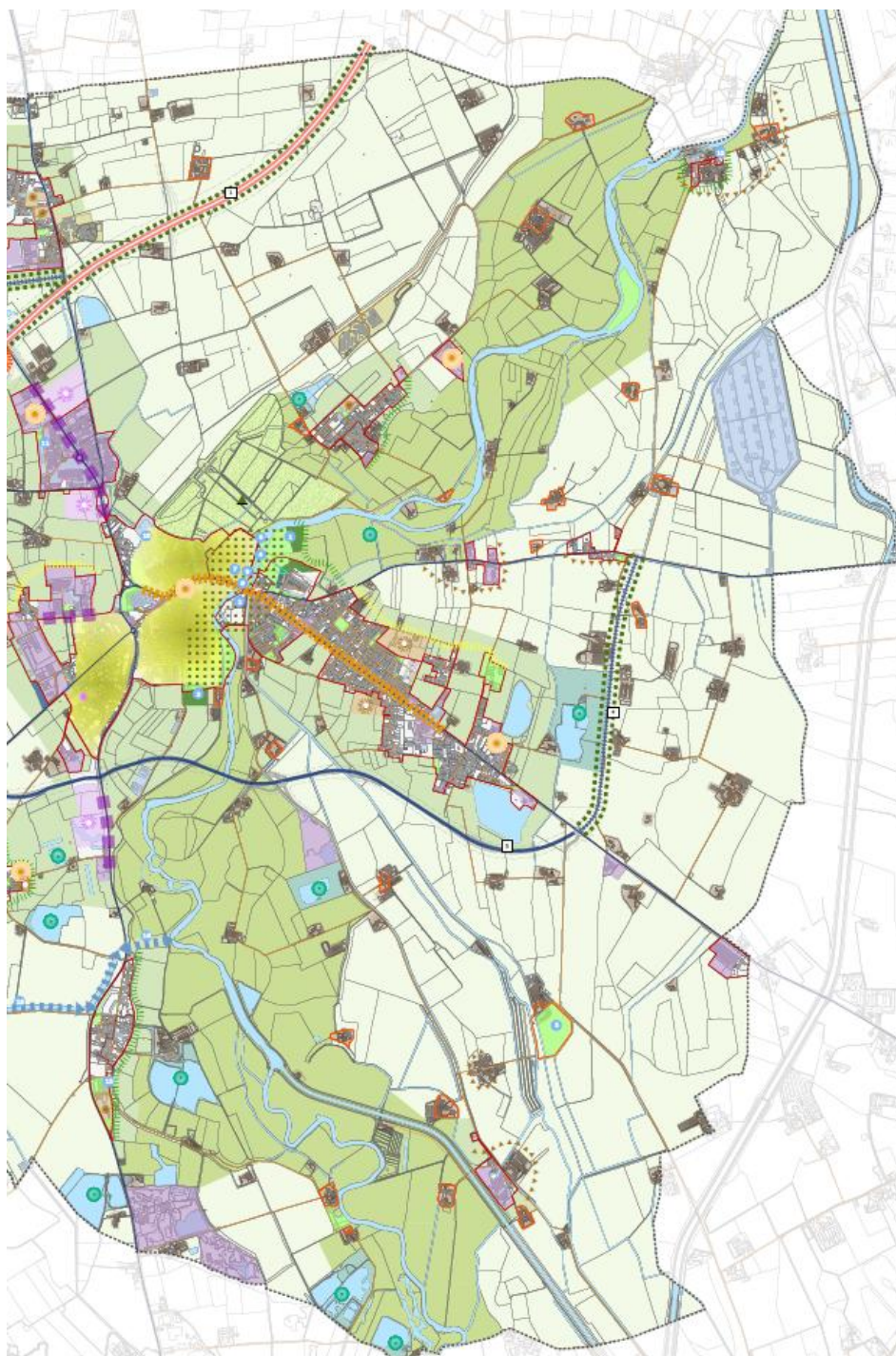


Figura 06.13 - Estratto Tavola DP05.2b – Goito 2036. Strategie di piano. Sistema insediativo e infrastrutturale.
Goito Est

6.5. Previsioni del Documento di Piano PGT2026

Il Documento di Piano del PGT 2026, è modificato e integrato, rispetto al vigente PGT, sia nella parte normativa dei Criteri per l'Attuazione, che nelle schede urbanistiche relative agli Ambiti di Trasformazione, entrambi rivisti ed aggiornati nei contenuti.

Per quanto riguarda gli Ambiti di Trasformazione si riporta un quadro riassuntivo di confronto tra PGT vigente e PGT2026 (**Tabella 06.06.**) e si riprendono, sinteticamente, i contenuti principali delle nuove schede, riferite ai singoli ambiti di trasformazione e alle quali si rimanda per i dovuti approfondimenti (*Elaborato DP05.7 – Quaderno degli ambiti di trasformazione*).

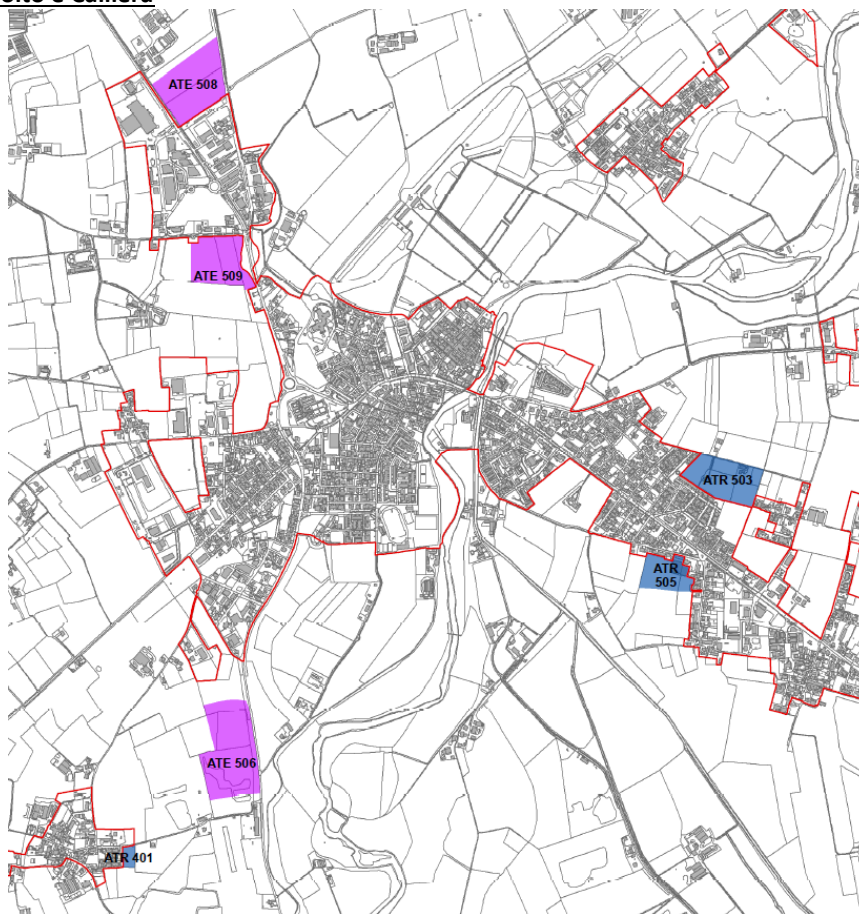
	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
Ambiti di Trasformazione	AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE RESIDENZIALE		
	ATR201 – Cà Bianca	Ambito agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR301 – Paolo VI	Ambito agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR302 – Goldone	Ambito agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR303 – Cà Vecchia Martini	Ambito agricolo + ARU303 – Cà Vecchia Martini	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola e, per la parte edificata, individuazione di un ambito di rigenerazione urbana
	ATR401 – Calliera	ATR401 - Calliera	Ambito non attuato e confermato. Possibilità di attuazione per comparti
	ATR501 – Maioli	Ambito agricolo	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR502 – Colomba	Ambito agricolo	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR503 – Casino	ATR503 - Casino	Ambito non attuato e confermato. Possibilità di attuazione per comparti
	ATR504 – Cà Naviglio	Ambito agricolo	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATR505 – Capitello	ATR505 - Capitello	Ambito non attuato e confermato. Possibilità di attuazione per comparti
	ATR901 – Cà di Lane	Ambito agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	AMBITI DI TRASFORMAZIONE PER ATTIVITA' ECONOMICHE		
	ATEC203 – Quarantore	Ambito agricolo + TUC per l'insediamento di attività economiche	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola. Per una minima parte lungo il lato ovest (larghezza 15 mt), classificato come tessuto consolidato per attività economiche da attuarci con PdC convenzionato
	Ambito agricolo	ATE204 – Molino 2030	Nuovo ambito di trasformazione per ampliamento di attività economica esistente
	ATEC304 - Quirina	ACE304 - PIPS	Area PIP sovracomunale in corso di attuazione
	ATEC305 – Corte Nuova		
	ATEC306 – Bellavista	Ambito agricolo	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola
	ATEC506 – Castelvetro	Ambito agricolo + Viabilità + ATE506 – Baronina	Ambito non attuato. Viene ridefinito a seguito dell'inserimento del tracciato della Tangenziale. La parte a nord ritorna alla destinazione agricola, la parte a sud viene perimetrata come ambito di trasformazione, con realizzazione di bosco
	ATEC507 – Tezze	Ambito agricolo + ARU566	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola. Una minima parte a nord, viene perimetrata all'interno dell'ambito ARU566
	ATEC508 - Baronina	Ambito agricolo + ATE508 – Castelvetro	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola della parte a nord. La parte a sud viene confermata come ambito di trasformazione
	Ambito agricolo	ATE509 – Sud Strada Vasto	Nuovo ambito di trasformazione per

DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
		completamento polo economico in località Segrada
AMBITI DI TRASFORMAZIONE A DESTINAZIONE SERVIZI PRIVATI DI USO PUBBLICO DI INTERESSE SOVRALocale		
ATS601 – Parco Termale Airone	Ambito agricolo	Ambito non attuato, con ritorno alla destinazione agricola (area + edifici agricoli)

Tabella 06.06 – Confronto Ambiti di Trasformazione PGT vigente e Variante PGT2026

Sono previste le seguenti tipologie di ambiti, rappresentati nella **Figura 06.14.**:

- Ambiti di Trasformazione Residenziali – ATR (in colore azzurro);
- Ambiti di Trasformazione per attività Economiche – ATE (in colore viola).

Cerlongo, Goito e Calliera**Solarolo**

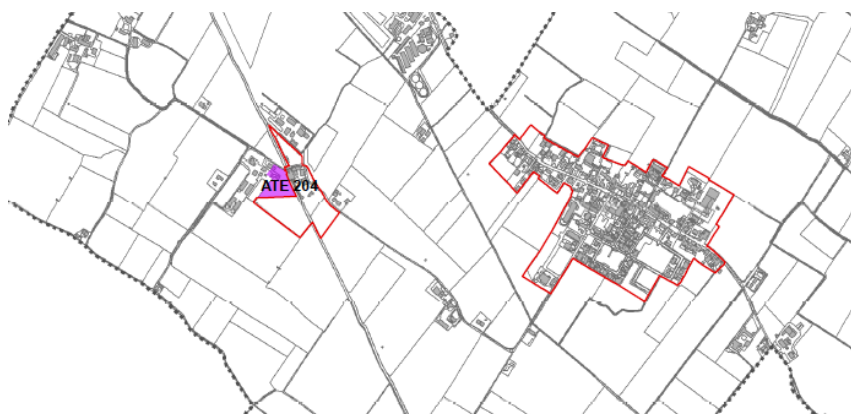


Figura 06.14– Individuazione Ambiti di Trasformazione – ATR e ATE

ATR401 – Calliera. Calliera**Inquadramento del contesto ambientale e territoriale**

L'ambito si trova al margine Est di Calliera e viene riproposto come integrazione e completamento dell'ambito di rigenerazione residenziale limitrofo. Esso è delimitato a Nord dalla strada comunale Calliera - Goito, ad Ovest confina con il tessuto consolidato residenziale esistente, mentre a Sud e ad est prospetta sull'area agricola. Si tratta di un modesto intervento, in estensione all'ambito residenziale di recente realizzazione, finalizzato alla definizione del bordo urbano orientale di Calliera, con particolare attenzione alla ricucitura della maglia urbana limitrofa.

L'ambito si pone l'obiettivo di definire il bordo urbano Sud/Est del centro abitato, di individuare la minimale capacità insediativa necessaria alla frazione per garantirne la vitalità e pone particolare attenzione alla ricucitura della maglia urbana delle aree limitrofe.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di integrazione del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura del centro abitato ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica;
- intervento di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- intervento di completamento del tessuto urbano esistente in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato;
- I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05;
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana di via Calliera-Sacca;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- riqualificazione ed ampliamento, in sintonia con l'ARU 451, della Strada Comunale Calliera - Goito per quanto di competenza. Intervento da valutare quale standard qualitativo.

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

- nell'ambito di trasformazione potrà essere individuato un lotto da cedere a prezzo convenzionato per interventi residenziali di tipo sociale;

- valorizzazione della variazione morfologica di bordo mediante l'inserimento di una fascia a verde privato.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	4.849,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,45 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,50 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	2.424,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazioni compatibili	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	1.920,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

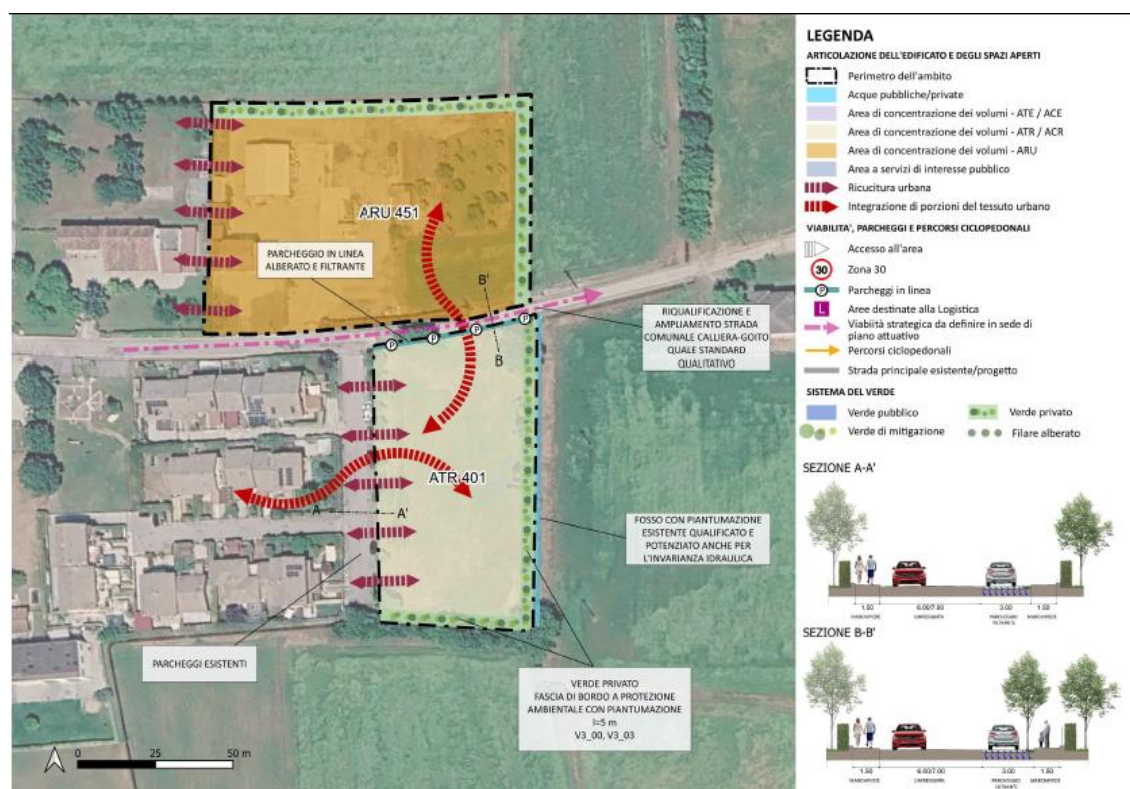


Figura 06.15 – Schema progettuale indicativo ATR401

ATR503 – Goito. Casino

Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito si trova al margine Nord del centro abitato di Goito, confina con la strada Comunale Via Leon Battista Alberti ed è delimitato a Sud e a Ovest dal tessuto urbano consolidato. L'area è caratterizzata dalla presenza di due complessi edilizi residenziali di cui uno parzialmente dismesso. Il P.A. risulta essere

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 60
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

ormai il naturale completamento del limitrofo tessuto urbano consolidato. L'intervento è finalizzato al completamento ed alla riqualificazione dei tessuti residenziali di margine per definire un qualificato bordo urbano non frammentato. La pianificazione attuativa dovrà precisare una adeguata e qualificata fascia di verde quale confine naturale tra la zona urbanizzata e l'area agricola circostante.

L'ambito si pone l'obiettivo di completare e ricucire i tessuti residenziali di margine esistenti, la maglia urbana limitrofa e di qualificare il bordo urbano. L'intervento riordina e riqualifica il sistema stradale locale e compone un sistema di spazi pubblici e di verde di connessione e di aggregazione sociale.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'ambito insiste su un'area con una vocazione agricola limitata, essendo la stessa marginale al tessuto urbano consolidato, con i vincoli ed i limiti conseguenti;
- intervento di integrazione del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura del centro abitato ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con gli ambiti limitrofi, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di uno schema unitario atto a dimostrare l'integrazione tra le aree;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- l'ambito definirà le caratteristiche dell'intervento per raggiungere gli obiettivi anche tramite ristrutturazione urbanistica che preveda il recupero e la riqualificazione dei volumi esistenti valorizzando gli eventuali significativi elementi architettonici dell'ambito rurale;
- la localizzazione delle aree per servizi rappresentate nello schema esemplificativo dell'Ambito Attuativo non è vincolante;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- realizzazione di un qualificato sistema ciclopedonale connesso alla rete principale;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- posizionamento baricentrico dei servizi urbani con parcheggi, nucleo di aggregazione e funzioni sociali;
- le altezze degli edifici nel comparto saranno variabili con l'obbligo di presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile in relazione ad una equilibrata distribuzione dell'Indice fondiario;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- la viabilità di scorrimento principale dovrà essere inserita in opportune fasce di ambientazione a rispetto del nuovo insediamento;
- I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05.

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

- nell'ambito di trasformazione possono essere individuati un numero minimo di lotti pari al massimo al 5% da cedere a prezzo convenzionato per interventi residenziali di tipo sociale;
- intervento di ampliamento e riqualificazione della strada esistente Via Leon Battista Alberti per quanto di competenza da considerare quale standard qualitativo;
- realizzazione di un'adeguata schermatura arborea nella zona posta in fregio a Via Leon Battista Alberti.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	51.384,00 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	23.123,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazioni compatibili	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	18.480,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

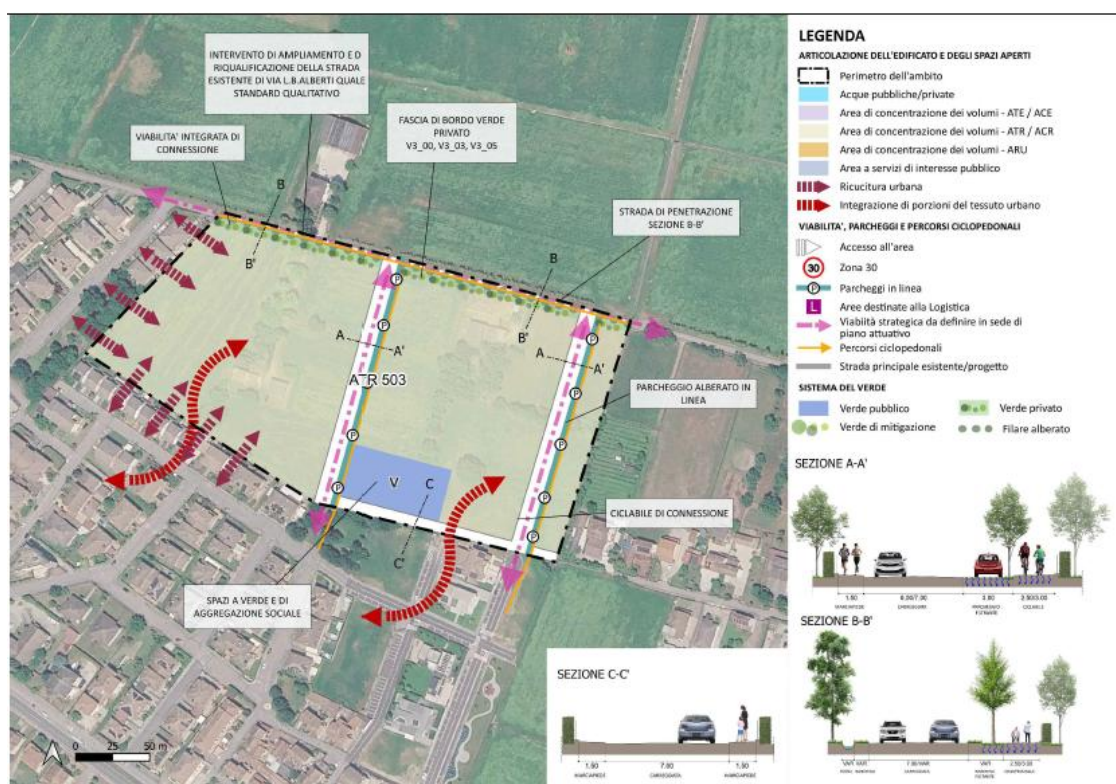


Figura 06.16 – Schema progettuale indicativo ATR503

ATR505 – Goito. Capitello

Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito si trova al margine Sud Est del centro abitato di Goito in prossimità di Via Divisione Acqui, immediatamente prossimo all'innesto con la attuale ex S.S.236 "Goitese". L'ambito era inserito nel P.G.T. vigente quale Ambito di trasformazione residenziale. Lo stato di fatto è caratterizzato dalla compresenza di abitazioni e attività produttive incoerenti e/o dismesse.

Esso fa riferimento ad una dichiarata disponibilità di demolizione dell'edificio artigianale esistente riqualificando l'area e creando una nuova e necessaria viabilità di connessione urbana alternativa alla stretta e inadeguata Via Bava. L'intervento infatti prevede di riqualificare l'area e togliere la criticità preesistente.

L'ambito si pone l'obiettivo di completare e ricucire il tessuto residenziale di margine esistente e di qualificare la definizione del bordo urbano meridionale. L'ambito ha inoltre la finalità di demolire l'edificio produttivo dismesso per evitare l'insediamento di attività incoerenti e di riqualificare l'intera zona Sud oltreché di individuare nuove accessibilità e riqualificare il sistema infrastrutturale.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di integrazione e riqualificazione del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura del centro abitato ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica;
- intervento di recupero urbanistico e risanamento igienico-ambientale;
- la collocazione e la conformazione, unitamente all'area limitrofa, ne fanno un'area di riconversione di interesse strategico al fine di ricucire con destinazioni coerenti una parte del tessuto urbano consolidato e di riqualificare e rigenerare ad usi urbani il tracciato di via Divisione Aqui e delle aree circostanti.
- l'intervento potrà essere attuato 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;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione 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;
- in considerazione della particolare localizzazione all'interno del tessuto storico consolidato e visti gli obiettivi citati, potranno essere avanzate proposte progettuali in deroga alla normativa sulle distanze minime, sulle altezze coerentemente alle norme vigenti in materia di rigenerazione urbana;
- I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05;
- l'intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- intervento di riqualificazione per il tratto di competenza di Via Divisione Acqui;
- l'intervento potrà essere considerato quale standard qualitativo.

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

- nell'ambito di trasformazione potranno essere individuati un numero minimo di lotti da cedere a prezzo convenzionato per interventi residenziali di tipo sociale;
- l'intervento vuole favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività produttiva non compatibile ambientalmente con l'intorno residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività terziarie in genere, compatibili ambientalmente con l'intorno.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	30.653,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,45 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,50 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	15.326,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%

Destinazioni compatibili	Residenziale
--------------------------	--------------

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	11.700,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

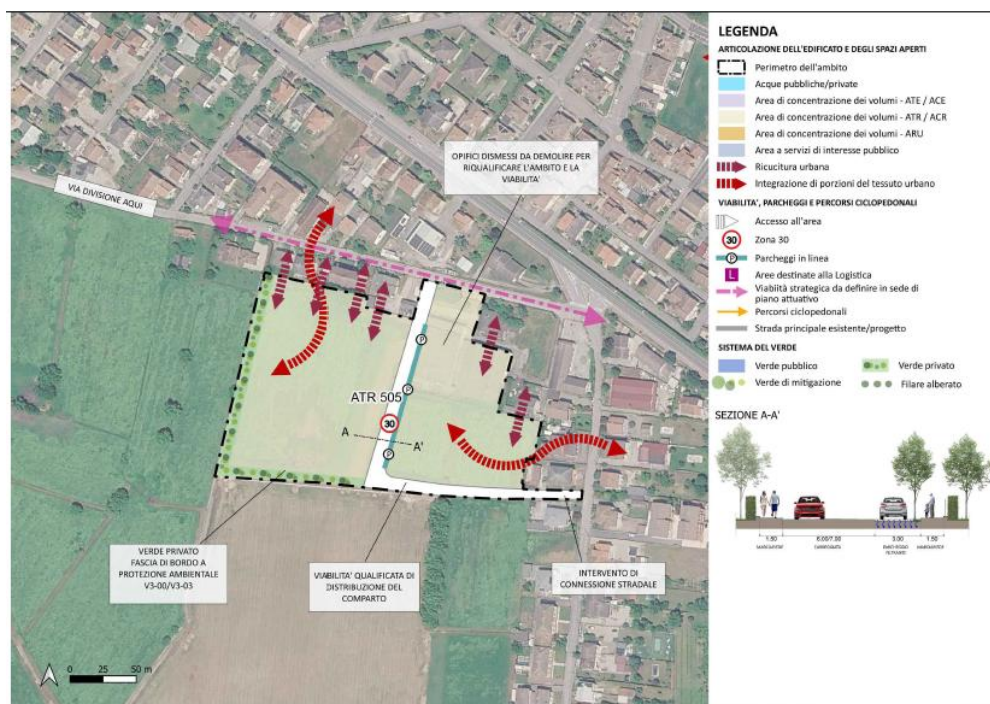


Figura 06.17 – Schema progettuale indicativo ATR505

ATE204 – Solarolo. Molino 2030

Inquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'Ambito si trova in località Molino Nuovo al margine ovest del territorio comunale nella frazione di Solarolo in via Molino Nuovo in adiacenza al presente mulino che è posto a cavallo del canale Seriola-Marchionale e che nel tempo si è consolidato e ampliato divenendo oggi la sede storica dell'industria molitoria "Perteghella", attività di eccellenza ed innovazione nel settore molitorio. L'area e l'attività sono inserite compatibilmente in una zona agricola ed ha assunto un'importanza rilevante per l'intorno e per la frazione di Solarolo.

Il nuovo ambito produttivo viene inserito su richiesta dell'azienda che ha necessità di espansione a Sud, al fine di consentire il consolidamento dell'attività esistente completando i cicli produttivi del mulino con nuovi ed innovativi processi e tecnologie che consentiranno di ottimizzare e migliorare la qualità del prodotto ma anche la qualità ambientale dell'attività esistente.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'ambito insiste su un'area con una vocazione agricola limitata, essendo la stessa ricompresa tra un canale di bonifica, la strada comunale, l'impianto fotovoltaico esistente a servizio dell'attività molitoria e un insediamento agricolo esistente, con i vincoli ed i limiti conseguenti;
- intervento di completamento del tessuto economico e di definizione dei margini dell'area produttiva con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola e con il corso d'acqua;
- ricerca di un buon valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento di ampliamento;

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 64
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'opificio e l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato unitario atto a dimostrare l'integrazione del complesso;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune con particolare attenzione ai volumi, sia produttivi che tecnologici di altezza elevata;
- riqualificazione del tratto interessato dalla strada comunale via Molino Nuovo a carico del soggetto attuatore quale standard qualitativo e compensativo fuori comparto
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- in fase di progettazione e attuazione, si dovranno rispettare le norme relative all'inquinamento acustico.

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

- l'intervento dovrà prevedere la realizzazione di fasce di rispetto del corso d'acqua tese a valorizzare lo stato dei luoghi e a sottolinearne la valenza paesistico-ambientale;
- l'intervento dovrà prevedere non meno del 10% della superficie posta in trasformazione da programmare per aree e interventi di rinaturalizzazione, anche esterni al comparto.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	10.333,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,65 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,70 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	7.233,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	26,0 mt, esclusi i volumi tecnologici
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazioni compatibili	Attività produttive

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 20% SL
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	1.447,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

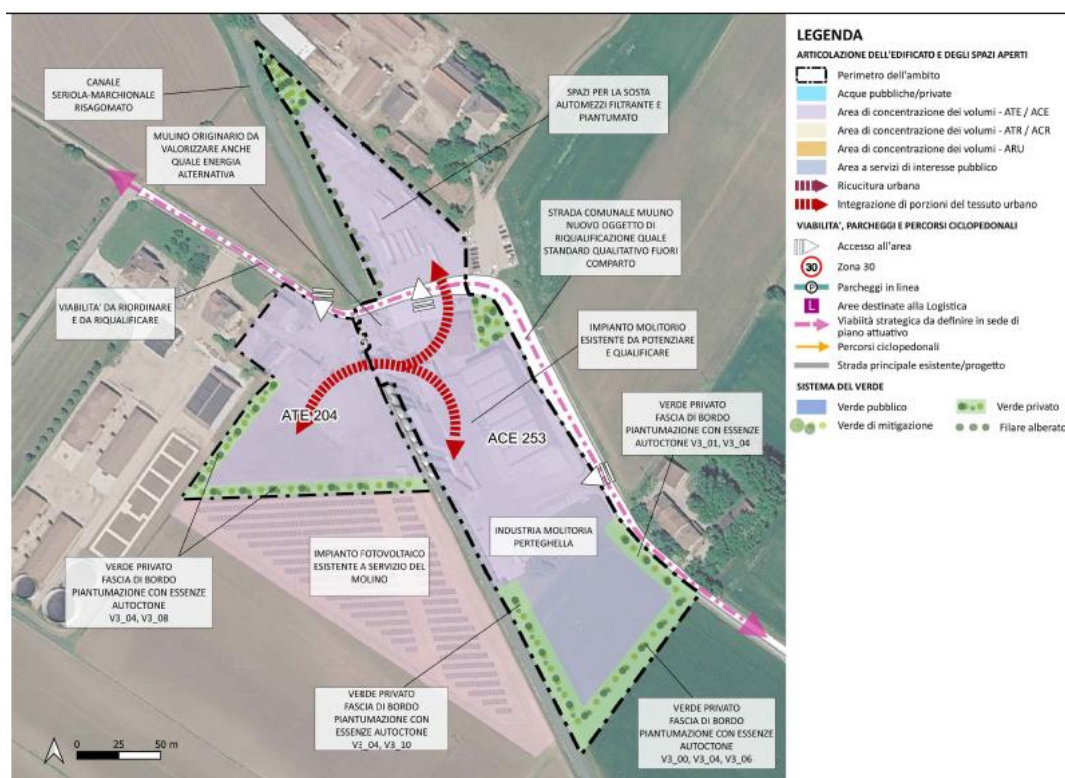


Figura 06.18 – Schema progettuale indicativo ATE204

ATE506 – Goito. CastelvetroInquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito si trova al margine Sud del centro abitato di Goito distendendosi sulla S.P.23 "Rivalta-Goito" nel tratto posto a Sud del progetto della nuova tangenziale di Goito, approvata e in fase di realizzazione. L'ambito era già inserito nel P.G.T. vigente come "ATEC 506" e con il nuovo PGT subisce una significativa riduzione al fine di recepire e adeguarsi al progetto della nuova ex SS 236. L'ambito non ha trovato attuazione soprattutto per le numerose variazioni ed incertezze procedurali legate alla tangenziale di Goito. L'ambito ha la finalità di soddisfare la richiesta di attività produttive e/o logistiche e pertanto incrementare l'occupazione giovanile e qualificata.

Pertanto, per l'ambito, è stata riconfermata la funzione di "Porta di accesso a Goito".

L'ambito si pone l'obiettivo di costituire la "porta di accesso" qualificata alla città di Goito oltreché valorizzare ambientalmente la fascia posta a ridosso della futura tangenziale di Goito con la cessione delle due aree strategiche di mitigazione finalizzate a realizzare una fascia boscata di protezione.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento mirato alla definizione di un'offerta insediativa caratterizzata da un'elevata qualità distributiva ed architettonica con la finalità di realizzare la "Porta Sud" di accesso alla Città di Goito compatibile con l'intorno ambientale di elevato valore percettivo;
- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area in parte inutilizzata oltreché al completamento del tessuto economico;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato unitario atto a dimostrare l'integrazione tra le due aree;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali;
- urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;

- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- la localizzazione delle aree per servizi rappresentate nello schema esemplificativo dell'Ambito Attuativo è indicativa;
- lo schema distributivo generale e la viabilità distributiva e di connessione rappresentata nello schema esemplificativo dell'Ambito Attuativo sono indicativi;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- posizionamento baricentrico dei servizi urbani con parcheggi, nucleo di aggregazione e funzioni tecnologiche e di servizio;
- le altezze degli edifici nel comparto saranno variabili con l'obbligo di presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- in fase di progettazione e attuazione, si dovranno rispettare le norme relative all'inquinamento acustico;
- interventi di ampliamento e di riqualificazione della Strada Calliera-Sacca da considerarsi quale standard qualitativo oltreché la realizzazione della rotatoria, in parte fuori comparto, per un qualificato accesso dalla SP23.
- costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05.

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

- l'intervento prevede la cessione quali standard anche qualitativi delle due aree poste fuori comparto a Nord a cavallo della tangenziale per la realizzazione di una fascia di mitigazione e compensazione mediante un bosco urbano con essenze autoctone;
- valorizzazione della variazione morfologica prossima al corso d'acqua mediante l'inserimento di una fascia a verde privato;
- realizzazione di un'adeguata schermatura arborea nella zona posta in fregio alla strada e per la porzione a sud/est fuori comparto.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	89.676,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,70 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,75 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	67.257,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra / 16,0 m
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione compatibili	Attività Produttive, Attività Logistiche, Attività Terziarie, Artigianato di servizio e piccole attività produttive, Commercio – ESV e MSV-

Dotazioni aree di interesse pubblico

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 67
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 20% S.L., da verificare in relazione alle destinazioni effettivamente insediate
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	13451,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	4.000,00 mq

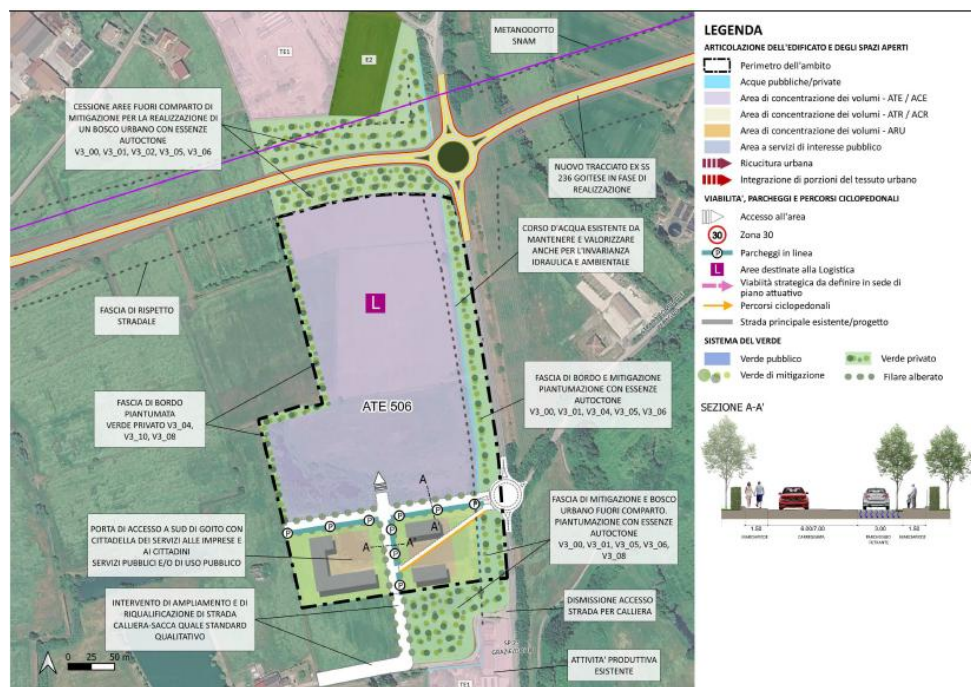


Figura 06.19 – Schema progettuale indicativo ATE506

ATE508 – Goito. BaroninaInquadramento del contesto ambientale e territoriale

L'ambito si trova a Nord della zona produttiva di Goito nell'area ricompresa tra la S.P.19 e la ex S.S.236 "Goitese". L'ambito è stato individuato nel trapezio che risulta residuale tra il tracciato del progetto dell'autostrada Tirreno-Brennero (Ti.Bre) e la zona produttiva attuale. L'Ambito subisce una riduzione confermando solamente la porzione più a Sud, in continuità con il tessuto produttivo esistente. L'area confina anche con il Canale Caldane che dovrà essere valorizzato con opportune opere a verde.

L'ambito si pone l'obiettivo di completare i tessuti urbani di margine e di realizzare un'adeguata area di espansione per la zona produttiva, al fine di favorire l'incremento dell'occupazione nel Comune di Goito. L'intervento ha anche il fine di migliorare la rete stradale di interconnessione con la realizzazione di alcune rotonde e svincoli per la messa in sicurezza della viabilità. L'intervento prevede anche di qualificare ambientalmente la fascia posta a ridosso del Canale Caldane vincolata ai sensi del D.Lgs. 42/2004.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di completamento del tessuto economico e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;

- la viabilità di connessione rappresentata nello schema esemplificativo dell'Ambito Attuativo è indicativa;
- realizzazione di un qualificato sistema ciclopedonale connesso alla rete principale;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- in fase di progettazione e attuazione, si dovranno rispettare le norme relative all'inquinamento acustico.

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

- nell'ambito di trasformazione potrà essere individuato un lotto da cedere a prezzo convenzionato per interventi sociali e di incubatori per ricerca, nuove attività e per giovani;
- valorizzazione della variazione morfologica prossima al corso d'acqua anche mediante l'inserimento di una fascia a verde privato;
- realizzazione di un'adeguata schermatura arborea nella zona posta in fregio alla strada SP23.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	68.436,00 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	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	44.483,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra / 16,0 m
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazioni compatibili	Attività Produttive, Attività Logistiche Residenza

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 20% S.L., da verificare in relazione alle destinazioni effettivamente insediate
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	8.897,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	4.000,00 mq

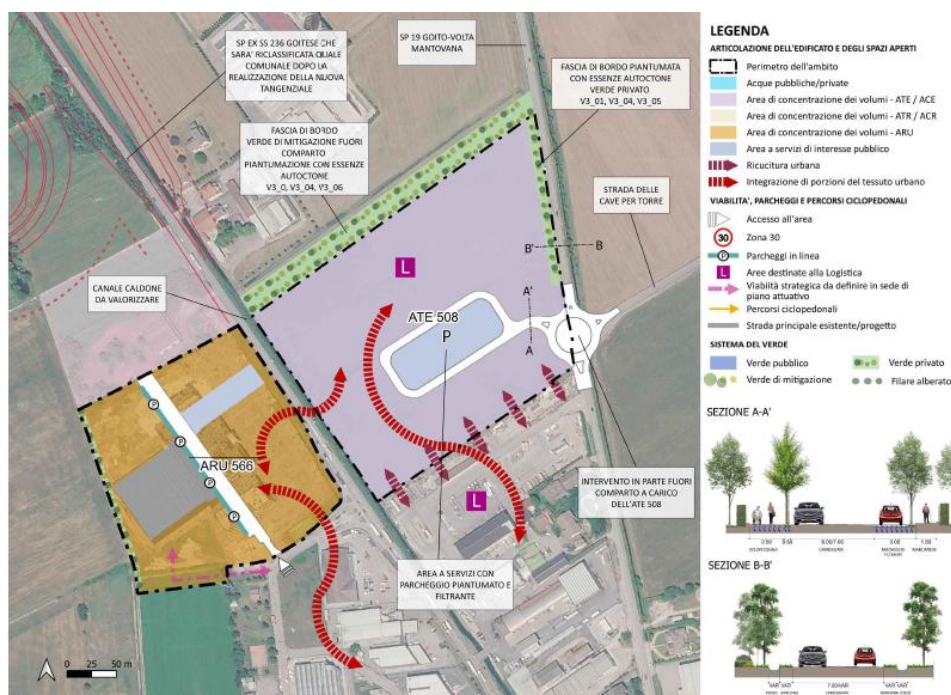


Figura 06.20 – Schema progettuale indicativo ATE508

ATE509 – Goito. Segrada**Inquadramento del contesto ambientale e territoriale**

L'ambito si trova a Sud della zona economica/commerciale di Goito nell'area ricompresa tra la S.P.16 e la ex S.S.236 "Goitese". L'Ambito si pone in continuità con il tessuto economico esistente ed è servito dalla rotatoria in fase di realizzazione da parte della Provincia volta a migliorare e riqualificare l'incrocio tra la ex SS236 e la SP19. L'ambito viene inserito quale primo elemento di connessione dell'areale commerciale-terziario di Segrada con il nucleo centrale di Goito nello scenario della Goito 2030/35, cioè post realizzazione e apertura della nuova tangenziale di Goito e riclassificazione dell'attuale Goitese quale traversa interna, in una visione urbana dei centri abitati di Marsiletti, Goito, Segrada e Cerlongo. L'ambito è inserito con la finalità di riconfigurare l'attuale Goitese quale asta urbana interna di riconnessione dei vari nuclei abitati, riservata al traffico locale e non più a quello attuale di attraversamento. Nel breve scenario l'ambito ha la finalità di pianificare, programmare e realizzare una nuova viabilità di riconnessione della SP16 con la ex SS236, alla luce della nuova rotatoria in fase di realizzazione da parte della Provincia.

Esso risulta strategico per i seguenti motivi:

- mettere in sicurezza e migliorare la connessione tra la SP16 e la Goitese in quanto l'innesto tra la SP16 e la Goitese è stato intercluso;
- con la realizzazione della tangenziale è previsto una rotatoria temporanea in località Catapane sulla SP16. La sua riconnessione diventa pertanto strategica e urgente;
- con la saturazione delle attuali aree libere terziarie/commerciali in località Segrada, l'ambito si pone l'obiettivo di rendere disponibile un'adeguata area di espansione per la zona economico-terziaria, al fine di favorire l'incremento dell'occupazione giovanile nel Comune di Goito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc.;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;

- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- realizzazione di un qualificato sistema ciclopedonale connesso alla rete principale;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- realizzazione di opere stradali fuori comparto da considerarsi quali standard qualitativo;
- I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05;
- valorizzazione culturale e ambientale del Monumento alla Patria e a Vittorio Emanuele II - Risorgimento, posto fuori confine sul lato nord;
- realizzazione di una fascia di verde privato quale fascia di bordo e mitigazione filtrante e piantumata con essenze autoctone.

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

- pianificazione, programmazione e realizzazione nel breve periodo di una nuova viabilità di riconnessione della SP16 con la ex SS236 attualmente interrotta. Essa connette direttamente la nuova tangenziale in attuazione nella rotatoria in località CATAPANE;
- l'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di rispetto da conservare a verde posta sul confine con le aree agricole

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	50.088,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,65 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,70 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	35.062,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra / 16,0 m
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Attività produttive, Attività terziarie, Commercio al dettaglio (ESV, MSV-, MSV+)

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 20% S.L.
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	7.012,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	4.000,00 mq

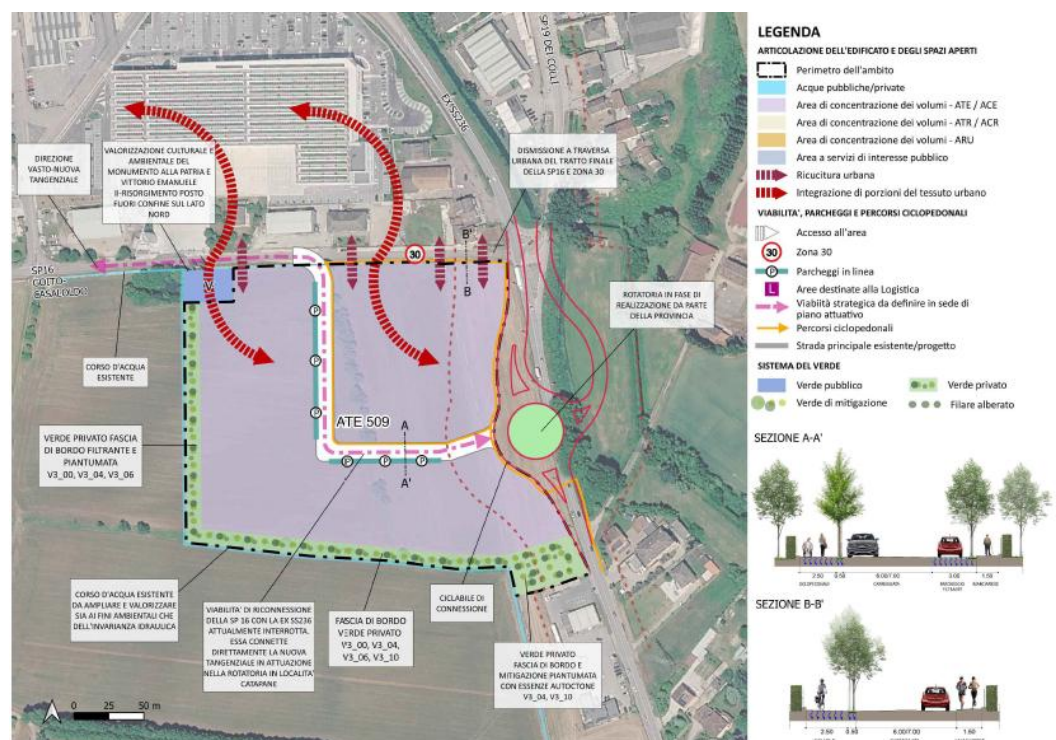


Figura 06.21 – Schema progettuale indicativo ATE509

6.6. Previsioni del Piano dei Servizi PGT2026

Gli obiettivi del Piano dei Servizi sono stati aggiornati ed integrati al pre-vigente piano, con diverse e mirate modifiche apportate alle tavole del Piano dei Servizi, riclassificazione dei servizi e introduzione di nuovi elementi progettuali, compresa la riformulazione dei contenuti della tavola relativa al progetto di Rete Ecologica Comunale.

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 approfondimenti⁸, 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.

⁸ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

Il Piano dei Servizi PGT2026, sulla base della ricognizione sullo stato di fatto aggiornata al giugno 2026, 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.

Considerando e con l'obiettivo di rafforzare la posizione baricentrica di Goito nel sistema territoriale del nord mantovano, la strategia complessiva per lo sviluppo della "città pubblica", è stata resa operativa con la proposta delle seguenti progettualità:

Di livello e interesse sovralocale

- conferma del quadro infrastrutturale di livello sovracomunale comprendente il Progetto TI.BRE; la Tangenziale di Goito in fase di realizzazione e le opere viabilistiche connesse al fine di garantire adeguati collegamenti con i centri urbani e risolvere una serie criticità viabilistiche (collegamento Tangenziale di Goito-SP17 e Tangenziale di Goito-SP236-SP19 (Bretella Cerlongo));
- valorizzazione del ruolo e della presenza del fiume Mincio mediante una serie coordinata di interventi di consolidamento e qualificazione della funzione naturalistica (Parco delle Bertone e Isola delle fragole, in particolare), paesaggistica e fruitiva (individuazione di centralità turistico-ricreative per la fruizione del fiume, incremento percorsi natura e fruibilità "leggera" per attività sportive, ricreative e per il tempo libero);
- sistema ciclabile per la fruizione del territorio: consolidamento e valorizzazione delle ciclovie di interesse naturalistico, paesaggistico e fruitivo appartenenti al sistema della ciclabilità di livello nazionale, regionale e provinciale;

Di livello e interesse locale

- Goito – Parco Urbano "Dogana Nuova": completamento del progetto di forestazione urbana e potenziamento del sistema per la fruibilità del fiume Mincio;
- Goito – Recupero e valorizzazione parti residue delle mura storiche e connessione dei percorsi di ronda con i percorsi lungo il fiume;
- Goito – Potenziamento del polo sportivo, ricreativo e per il tempo libero (centro polifunzionale "*del Pedagno*"), lungo il fiume Mincio;
- Goito – Riqualificazione del tratto di fiume Mincio, nella parte che attraversa il centro storico, con la prevista attuazione del Progetto "Water Front";
- Goito – Mulino di Oz. Progetto di creazione di una struttura turistico-ricettiva diffusa, con la presenza di servizi vari e attività commerciali e pubblici esercizi;
- Goito – Riorganizzazione uffici comunali mediante intervento di risanamento conservativo / recupero / ristrutturazione dell'edificio adiacente ex-convento benedettino;
- Goito – Spazi culturali per la conoscenza della storia del territorio. Ecomuseo risorgimentale e dei caratteri del sistema idraulico dell'Alto Mincio, all'interno dell'ex-convento benedettino;
- Goito – Ammodernamento e rifunzionalizzazione del Teatro Comunale – "Sala Verde";
- Goito – RSA "Villa Maddalena": potenziamento spazi residenziali e strutture di assistenza per anziani autosufficienti e non, oltre a quelli territoriali rivolti alla popolazione anziana;
- Goito – Area feste: valorizzazione e qualificazione funzionale e gestionale dello spazio per attività ricreative e per il tempo libero;

- Solarolo – Ex-scuola dell’infanzia: intervento di riutilizzo dell’edificio per servizi sociali ed associativi della frazione;
- Sacca – Casa di Comunità socio-assistenziale: completamento, valorizzazione e integrazione delle funzioni e attrezzature, con ampliamento dell’offerta di spazi e attività rivolti ai soggetti fragili;
- Sacca – Progetto di valorizzazione per attività ludiche, sportive, ricreative e termali della presenza di pozzo geotermico;
- Villabona – Potenziamento e valorizzazione del “Centro Parco Bertone”, in accordo con la proprietà e con l’ente Parco del Mincio, gestore dell’area;
- Massimbona – Valorizzazione per attività turistico—ricettive e fruibili del nucleo rurale del mulino e della chiesa;
- Cerlongo – Realizzazione progetto di nuova scuola per l’infanzia;
- Cerlongo – Riqualificazione, consolidamento e valorizzazione del Centro Civico “Castello dell’Incoronata”;
- Miglioramento della sicurezza del territorio - Completamento del Canale scolmatore di Nord-Est della Città di Mantova e riqualificazione ambientale-paesaggistica delle aree circostanti.

Dai progetti indicati, si coglie immediatamente l’obiettivo di recuperare la presenza del fiume Mincio, che attraversa il centro urbano di Goito, attribuendo un rinnovato ruolo di relazioni con il sistema insediativo e con le attività commerciali, terziarie e di servizio esistenti, in coerenza e continuità con il previsto progetto di recupero ad usi urbani del tracciato storico dell’ex-SS236 “Goitese”, a seguito dell’avvenuta realizzazione del nuovo tracciato esterno.

A queste progettualità principali, si aggiungeranno una serie di interventi di soluzione di alcuni nodi viari critici, di completamento, riqualificazione e messa in sicurezza della rete stradale di livello sovracomunale e locale, oltre alle 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 a qualificare ed incrementare la presenza di spazi e luoghi pubblici all’interno del tessuto urbano al servizio della residenza e delle attività economiche e completare la rete viabilistica di livello locale.

Per effetto delle previsioni del PGT2026, la dotazione complessiva di servizi collettivi di Goito, intesa come superficie dei servizi disponibili ai cittadini residenti ad avvenuta attuazione delle previsioni del Piano dei Servizi, sarà pari a 568.982 mq definibili come “servizi alla persona di livello comunale”, cui si aggiungono 135.105 mq di “servizi di interesse generale”, 87.344 mq di “servizi alle attività economiche”⁹ e, infine, altri 727.815 mq di “servizi livello sovracomunale”, compresi 488.896 mq relativi al deposito munizioni di Villabona.

A livello comunale la dotazione complessiva attuale (2026) di servizi per la residenza è pari a 42,87 mq/abitante, valore ampiamente superiore a quello minimo regionale stabilito in 18 mq/abitante dalla L.R. n° 12/2005 e s.m.i. Al 2036 la dotazione complessiva di servizi per la residenza si ridurrà in misura minima a 39,17 mq/abitante, con una riduzione di 3,7 mq/abitante

Tale dotazione è soddisfatta anche per ciò che riguarda le diverse tipologie di servizio, dove prevalgono quelli relativi al verde pubblico e attrezzature sportive, con una dotazione pro-

⁹ Per un approfondimento ed una migliore lettura di questi dati numerici, si rimanda alla Relazione Illustrativa del Piano dei Servizi (Elaborato PS01).

capite prevista di 23,06 mq/abitante, a fronte degli attuali 24,74 mq/abitante e ad un minimo normativo di riferimento di 9,0 mq/ab. Seguono le attrezzature ed i servizi di interesse comune, con 6,65 mq/ab., valore anch'esso in leggera riduzione, ma ben superiore a quello minimo normativo di riferimento stabilito in 2,0 mq/ab; gli spazi per la sosta, con 6,09 mq/ab., in diminuzione di 0,53 mq/abitante rispetto alla situazione attuale (con un minimo normativo di 2,50 mq/ab) e, infine, gli spazi per l'istruzione, con 3,38 mq/ab., in leggera riduzione (3,84 mq/abitante attualmente), a fronte di un minimo di 4,50 mq/ab. Per quest'ultima tipologia di servizio è necessario fare una serie di valutazioni più approfondite e mirate che consentiranno di valutare la "reale" dotazione di spazi e, di conseguenza, anche in relazione al trend demografico e alla presenza di alunni negli ultimi anni scolastici, la "effettiva" dotazione di spazi per l'istruzione, rimandando tale approfondimento al Piano dei Servizi.

Inoltre, si evidenzia che la suddetta dotazione, sconta la classificazione tra i servizi di livello sovracomunale, di diversi servizi di carattere sportivi, socio-sanitario-assistenziale e verde urbano, che sono stati classificati tra i "servizi sovracomunali", ma che di fatto sono utilizzati prevalentemente dai cittadini residenti.

Se la popolazione esistente e la stima di quella prevista, viene confrontata con la dotazione di servizi esistenti, desunti dall'analisi di attuazione del PGT2012 e previsti dal PGT2026, 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 Goito, ad avvenuta attuazione delle previsioni di Piano (orizzonte 2036), pari a 39,17 mq per abitante e, considerando i servizi di interesse generale e le dotazioni al servizio delle attività economiche, ed anche il fabbisogno generato dai "city users", ovvero i cittadini che frequentano durante la giornata la città, ma non vi risiedono, la dotazione sale a 62,17 mq/ab., come illustrato nella **Tabella 06.07**.

	Situazione attuale - 2026	Previsione interventi PGT	PGT attuato
Popolazione residente	10.135 ab.	+4.391 ab. (scenario capacità insediativa PGT)	14.526 ab.
"City Users" – Popolazione fluttuante (25% pop. resid.)	2.534 ab.		3.632 ab
Dotazione aree e servizi di interesse pubblico			
Livello locale	434.484 mq	+ 134.408 mq	568.892 mq
Livello locale + servizi di interesse generale + servizi sovracomunali + servizi attività economiche	932.008 mq	+ 196.843 mq	1.128.851 mq
Dotazione pro-capite per abitante			
Aree e servizi locali	42,87 mq/ab.	- 3,07 mq/ab.	39,17 mq/ab. (Scenario PGT)
Aree e servizi locali + servizi di interesse generale	73,57 mq/ab.	-11,4 mq/ab.	62,17 mq/ab. (Scenario PGT)

Tabella 06.07 – Dotazione aree e servizi di pubblico interesse. Situazione attuale e di progetto

In conclusione, il PGT2026 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 39,17 mq/ab.; quelli residenziali locali e di interesse generale, considerando anche la popolazione fluttuante, pari a 62,17 mq/ab.

La dotazione di servizi collettivi proposta dal PGT è quantitativamente superiore ai minimi di legge,¹⁰ 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 qualificazione per i servizi dell'istruzione che Goito svolge nel contesto territoriale di appartenenza. Occorre ricordare che sono state considerate sia attrezzature pubbliche, sia attrezzature private che esercitino la loro funzione secondo apposite 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 Goito è regolato dalle norme attuative del piano dei servizi,¹¹ che sono improntate ad un'efficace attuazione del principio di "sussidiarietà orizzontale", sancito dalla Carta costituzionale¹² e più volte ripreso nella legislazione regionale lombarda¹³.

6.7. Previsioni del Piano delle Regole PGT2026

Le tavole del Piano delle Regole del PGT2026 sono aggiornate, modificate ed integrate, rispetto a quelle del pre-vigente PGT, a seguito di una diversa impostazione dei contenuti, con una fase di ricognizione ricca di nuovi elaborati, assenti nel precedente piano e per adeguare perimetri, localizzazione e contenuti alle variazioni apportate agli Ambiti di Completamento e agli Ambiti di Rigenerazione Urbana, oltre a prendere atto dei perimetri degli Ambiti di Trasformazione del Documento di Piano e della nuova articolazione delle aree esistenti e di progetto del Piano dei Servizi, per introdurre nuove previsioni di destinazione d'uso di alcune aree, come ridefinite dallo stesso PGT2026, compresa la ridefinizione del perimetro del tessuto urbano consolidato – TUC e dei nuclei di antica formazione - NAF.

Per quanto riguarda la destinazione d'uso delle aree, le modifiche più importanti riguardano la riclassificazione ad "*Ambito agricolo*" di diverse aree destinate in precedenza allo sviluppo urbanistico, cui si aggiunge una miglior definizione e classificazione delle aree e degli edifici in ambito agricolo (qualificazione e semplificazione delle tipologie di aree, destinazioni connesse e non connesse all'attività agricola, edifici e complessi edilizi dismessi, ecc.).

Per quanto riguarda gli ambiti di completamento, in fase di attuazione e non, la **Tabella 06.08** riporta un quadro riassuntivo della relazione tra denominazioni del PGT vigente e proposta PGT2026.

¹⁰ 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.

¹¹ Si vedano in particolare le norme tecniche del Piano dei Servizi.

¹² Come modificata dalla legge costituzionale n° 3/2001.

¹³ Il principio di "sussidiarietà" trova menzione anche nella legge urbanistica regionale n° 12/2005.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 76
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
Ambiti di Completamento e Permessi di Costruire Convenzionato	AMBITI DI COMPLETAMENTO A DESTINAZIONE RESIDENZIALE		
	ZTR251 – Loghino Rocca	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR351 – Cerlongo	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR352 – Bariletto	ACR352 - Bariletto	Ambito in corso di attuazione, con la presenza di lotti liberi. Da attuare con Permesso di costruire convenzionato
	ZTR353 – Cavour	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale – Verde privato	Ambito attuato per il Lotto 1 (lato ovest) e non attuato per la maggior parte. Da riclassificare come TUC a destinazione residenziale per la parte ovest (Lotto 1) ed est, con la parte centrale di classificare come Vp
	ZTR354 – Giotto	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale - Tessuto Urbano Consolidato a destinazione mista	Ambito non attuato e non confermato. Riclassificazione all'interno del TUC, in parte come residenza (limite ovest) e in parte come zona mista
	ZTR355 – Cerri	Ambito agricolo	Ambito non attuato e riclassificato ad agricolo, con variante 2014
	ZTR356 – Grotte	ACR356 – Grotte	Ambito non attuato e confermato.
	ZTR357 – Serafino	ACR357 – Serafino	Ambito non attuato e confermato
	ZTR358 – Caldane	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR451 – Cà Bruciata	ARU451 – Cà Bruciata	Ambito non attuato e confermato come ambito di rigenerazione urbana
	ZTR551 – Dogana Nuova	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute. Attuazione con Permesso di Costruire convenzionato
	ZTR552 – Galilei	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR553 – Luigina	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR554 - Buratto	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato, con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR555 – Pedagno	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato. Aree a standard cedute
	ZTR560 – Corte Nuova	Ambito agricolo	Ambito non attuato e riclassificato come ambito agricolo, all'esterno del TUC
	ZTR561 – Azzoni	Ambito agricolo	Ambito non attuato e riclassificato come ambito agricolo, all'esterno del TUC
	ZTR562 – Ronziolino	ARU562 - Ronziolino	Ambito non attuato e riclassificato come ambito di rigenerazione urbana
	ZTR563 – Sacchetta	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale + Individuazione Edifici vincolati	Ambito non attuato e riclassificato come tessuto consolidato residenziale. Presenza di attività beatycharm
	ZTR564 – Galella	ACE564 – Galella	Ambito non attuato e riclassificato come completamento per attività economiche, con la possibilità di destinazioni residenziali
	ZTR565 – Cà Vecchia	Ambito agricolo	Ambito non attuato e riclassificato come ambito agricolo, all'esterno del TUC
	ZTR651 – Calafassi	ACR651 - Calafassi	Ambito in corso di attuazione, con lotti liberi. Aree a standard da cedere
	ZTR652 - Canova	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione residenziale	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTR653 – Malpensa	Tessuto Urbano Consolidato a	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi.

	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
		destinazione residenziale	Aree a standard cedute
	ZTR751 – Torre	ACR751 - Torre	Ambito non attuato e confermato come ambito di completamento, interno al perimetro del TUC
	ZTR1051 - Scuole	Ambito agricolo	Ambito non confermato, con ritorno alla destinazione agricola
	AMBITI DI COMPLETAMENTO PER ATTIVITA’ ECONOMICHE		
	ZTE253 – Mulino Nuovo	ACE253 – Mulino Nuovo	Ambito confermato. Piano attuativo in corso
	ZTE359 – Colli	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi, da attuarsi con Permesso di costruire convenzionato. Aree a standard cedute
	ZTE556 – Morena	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato. Aree a standard asservite all’uso pubblico. Indicare Grande Struttura di Vendita
	ZTE557 – Gentile	Tessuto Urbano Consolidato misto per attività economiche	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi, da attuarsi con Permesso di costruire convenzionato.
	ZTE558 – Sant’Antonio	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi. Aree a standard cedute
	ZTE559 - Bardelletta	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato con la presenza di lotti liberi, da attuarsi con Permesso di costruire convenzionato. Aree a standard cedute
	ZTE566 – Sordello	ARU566 – Sordello	Ambito non attuato. Area dismessa da riclassificare come rigenerazione urbana, con ampliamento del perimetro in direzione sud
	ZTE567 – Boschi	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato
	ZTE568 - Terreni	Tessuto Urbano Consolidato per attività economiche	Ambito attuato. Attività commerciale
	AMBITI PER INSEDIAMENTI MULTIFUNZIONALI INTEGRATI		
	ZTM252 – Solfero	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione mista	Ambiti non attuati e riclassificati in zona mista con la presenza di residenza e attività economiche
	ZTM360 - Fanin	Tessuto Urbano Consolidato a destinazione mista	
Aree per insediamenti ricettivi, ricreativi, sportivi e agrituristici	AREE PER INSEDIAMENTI RICETTIVI, RICREATIVI, SPORTIVI E AGRITURISTICI		
	ZTA361 – Getta	Ambito agricolo – E1	Per gli ambiti non attuati e riclassificati come ambiti agricoli E5 – Insediamenti sportivi, ricreativi e per in tempo libero. Nelle norme inserimento di possibilità di interventi di ampliamento per l’insediamento di attività ricettive, ricreative, sportive e per il tempo libero. Da concordare con l’Amministrazione Comunale a seguito di presentazione di proposta preliminare
	ZTA452 – Cà dell’Orso	Ambito agricolo – E5	
	ZTA453 – Casella	Ambito agricolo – E5	
	ZTA569 – Casalepre	Ambito agricolo – E1 – E5	
	ZTA570 – San Pietro	Ambito agricolo – E1 + Tessuto Misto - TM	
	ZTA571 – Pagani	Ambito agricolo – E5	
	ZTA572 – Buon Mercato	Ambito agricolo - Area ed edifici non connessi all’attività agricola	
	ZTA573 - Rasega		
	ZTA574 – Gazzo		
	ZTA654 – Corte Bassa	Ambito agricolo – E5	
	ZTA655 – Regattieri	Ambito agricolo – E5	
	ZTA656 – Bell’Acqua	Ambito agricolo – E5	
	ZTA657 – Calderina	Ambito agricolo – E1 – E5	
	ZTA752 - Fabbriche	Ambito agricolo – E5	
Ambiti a servizi	AREE ATTREZZATE E SERVIZI PRIVATI E/O PRIVATI DI USO PUBBLICO		
	ZTS151 – Sinti	Servizi privati di interesse pubblico	Area per la sosta temporanea della comunità sinti
	ZTS658 – Bell’Acqua	Servizi privati di interesse pubblico di livello sovracomunale	Convenzione con il Parco del Mincio, al fine di garantire la presenza di servizi finalizzati alla fruizione del parco

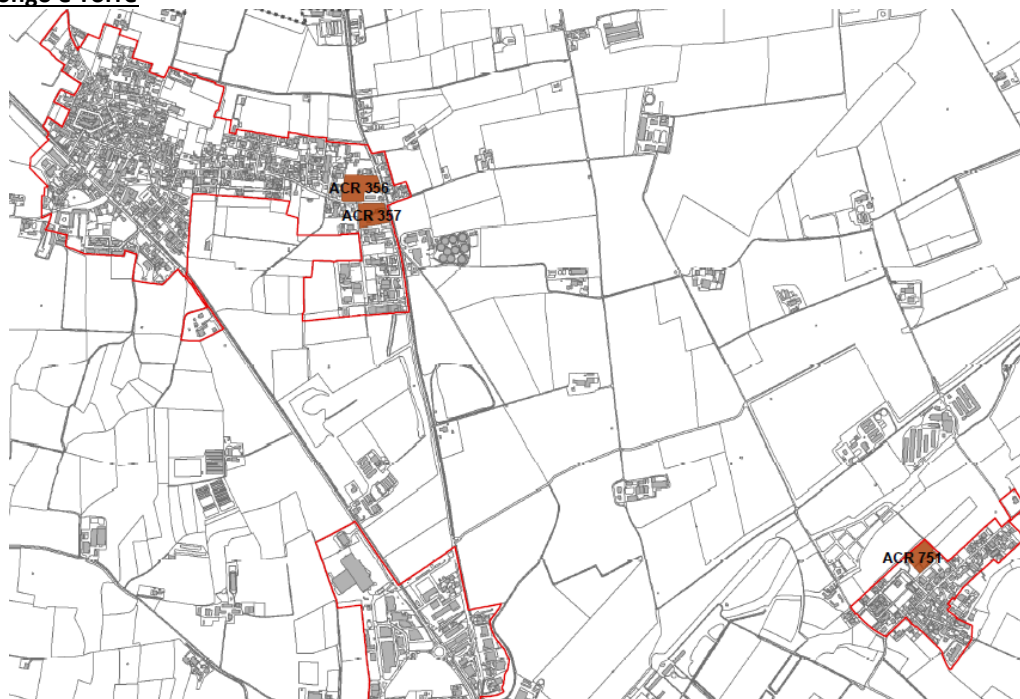
Tabella 06.08– Confronto Ambiti di Completamento PGT vigente e Proposta Variante PGT2026

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 78
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Sono previste le seguenti tipologie di ambiti, rappresentati nella **Figura 06.22**..

- Ambiti di Completamento Residenziali – ACR (in colore marrone);
- Ambiti di Completamento per attività Economiche – ACE (in colore viola).

Cerlongo e Torre



Solarolo



Figura 06.22 – Individuazione Ambiti di Completamento – ACR e ACE

Si riportano in estratto alcuni elementi descrittivi degli ambiti di completamento: per gli approfondimenti relativi alle singole schede si rimanda all'elaborato *PR04 – Quaderno degli Ambiti di Rigenerazione Urbana e di Completamento*, allegato al Piano delle Regole. Si evidenzia che gli ambiti di completamento ACR352, ACR651 e ACE304 sono in fase di attuazione, rimandando per i contenuti all'elaborato citato in precedenza.

ACR356 – Cerlongo. GrotteObiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con la S.P.19 "dei Colli";
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista percettivo e architettonico dell'intervento;
- intervento finalizzato alla riqualificazione infrastrutturale dell'area oltreché al completamento del tessuto residenziale in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa;
- valorizzazione della variazione morfologica prossima al corso d'acqua mediante l'inserimento di una fascia a verde privato;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- realizzazione di un'area verde di quartiere piantumata ed attrezzata con funzioni di aggregazione sociale e del tempo libero;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana;
- nell'ambito di trasformazione potrà essere individuato un lotto da cedere a prezzo convenzionato per interventi residenziali di tipo sociale;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	12.358,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,35 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,40 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	4.943,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	3.954,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ACR357 – Cerlongo. SerafinoObiettivi generali e di pianificazione attuativa

- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con la S.P.19 "dei Colli";
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista percettivo e architettonico dell'intervento;
- intervento finalizzato alla riqualificazione infrastrutturale dell'area oltreché al completamento del tessuto residenziale/economico in stretta correlazione funzionale con le aree limitrofe;
- intervento da attivare con Titolo Edilizio Convenzionato;
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- valorizzazione della variazione morfologica prossima al corso d'acqua mediante l'inserimento di una fascia a verde privato;

- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	9.131,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,35 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,40 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	3.652,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	2.922,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ACR751 – Torre. Torre

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'area insiste su un'area con una vocazione agricola limitata, essendo la stessa da tempo inserita nel P.G.T. ed essendo interclusa al centro abitato, con i vincoli ed i limiti conseguenti;
- intervento di integrazione del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura del centro abitato ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica;
- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola con opportuna fascia di bordo da realizzarsi anche fuori comparto;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al completamento e adeguamento del sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato e specifico atto a dimostrare l'integrazione tra le due aree;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato;
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- realizzazione di un qualificato sistema ciclopedonale connesso alla rete principale;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	8.868,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,45 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq

Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,50 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	4.434,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	3.547,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ACE253 – Solarolo. Mulino NuovoObiettivi generali e di pianificazione attuativa

- la disciplina urbanistica di cui alla presente scheda entra in vigore alla scadenza dei termini della vigenza della convenzione urbanistica oppure potrà essere applicata volontariamente mediante assoggettamento ad un nuovo Piano Attuativo o sua variante con una nuova e aggiornata convenzione urbanistica rispettosa della nuova disciplina urbanistica;
- è consentito l'inserimento di una foresteria correlata all'attività del Mulino;
- intervento mirato alla ridefinizione dell'insediamento molitorio caratterizzato da un'elevata qualità distributiva, edilizia ed architettonica compatibile con l'intorno ambientale agricolo;
- intervento di completamento del tessuto economico e di definizione dei margini dell'area produttiva con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola e con il corso d'acqua;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'opificio e l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato unitario atto a dimostrare l'integrazione del complesso;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune con particolare attenzione ai volumi, sia produttivi che tecnologici di altezza elevata;
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- intervento che si potrà attuare anche con Titolo Edilizio Convenzionato;
- riqualificazione del tratto interessato dalla strada comunale via Molino Nuovo a carico del soggetto attuatore quale standard qualitativo e compensativo fuori comparto.
- è fatto obbligo di presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- in fase di progettazione e attuazione, si dovranno rispettare le norme relative all'inquinamento acustico;
- l'area per la sosta del complesso molitorio sarà costituito da un parcheggio filtrante e alberato.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	28.516,00 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	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	18.535,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	26,0 m, esclusi i volumi tecnologici

Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Attività produttive

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 20,0% S.L.
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	3.707,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

Per quanto riguarda gli **Ambiti di Rigenerazione Urbana**, la **Tabella 06.09.** riporta un quadro riassuntivo della relazione tra previsioni del PGT vigente e proposta PGT2026, indicando la denominazione del piano pre-vigente e quella proposta dal PGT2026.

	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
Ambiti di Rigenerazione Urbana	ZRU575 – Dogana Vecchia	Nuclei di Antica Formazione - NAF	Ambito attuato e perimetrato all'interno del NAF. Aree a standard cedute
	ZRU576 – Belfiore	Nuclei di Antica Formazione – NAF	Ambito attuato e perimetrato all'interno del NAF. Aree a standard cedute
	ZRU577 – Circonvallazione	Nuclei di Antica Formazione - NAF	Ambito non attuato e perimetrato all'interno del NAF. Piano di Recupero sempre possibile
	ZRU578 - Giraffa	Nuclei di Antica Formazione - NAF	Ambito non attuato e perimetrato all'interno del NAF
	Tessuto per insediamento di attività economiche – Distributore carburanti	ARU580 – Nord via G.Donizetti	Da classificare come ambito di rigenerazione e riqualificazione urbana, con bonifica dell'area ex-distributore ed elle aree/edifici circostanti
	Tessuto per insediamenti di lavorazione di inerti	ARU752 – ex-Cava	Da riclassificare come ambito di rigenerazione urbana per l'insediamento di attività varie (economiche e residenziali)

	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
Ambiti di Rigenerazione Urbana	Area 1.a – Centro Storico. Vie del centro storico	Nuclei di Antica Formazione	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 1.b – Centro Storico. Palazzo Vergani (ex-Sede Municipale)	Nuclei di Antica Formazione	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 1.c – Centro Storico. Palazzo ex-Finanza prospiciente Torre	Nuclei di Antica Formazione	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 1.d – Centro Storico. Teatro	Nuclei di Antica Formazione	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 2 – Oratorio San Lorenzo e Mulino Castagna	Parco delle risorgive di San Lorenzo	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 3 - Birbesi	ARU05 – via Monumento – via Anno Martino	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	Area 4 - Rebecca	Nuclei di Antica Formazione	Conferma dell'ambito all'interno della strategia di rigenerazione urbana
	NAF – TC4 – Ambiti a destinazione prevalentemente terziaria	ARU01 – Sud Vicolo Volto	Edifici non coerenti rispetto al tessuto urbano circostante, da recuperare attraverso interventi di rigenerazione urbana
	NAF – TC4 – Ambiti a	ARU02 – Nord Via Cesare	Edifici non coerenti rispetto al tessuto

	DENOMINAZIONE PGT2012	PROPOSTA PGT2026	NOTE
	destinazione prevalentemente terziaria	Battisti	urbano circostante, da recuperare attraverso interventi di rigenerazione urbana
	Ambiti di interazione agricola	ARU04 – Sud Via Damiano Chiesa	Edifici dismessi e/o sottoutilizzati, da recuperare attraverso interventi di rigenerazione urbana
	TC05 – Ambiti a destinazione prevalentemente produttiva	ARU05 – Birbesi – Ovest Via Monumento	Edifici dismessi e/o sottoutilizzati, da recuperare attraverso interventi di rigenerazione urbana

Tabella 06.09 – Confronto Ambiti di Rigenerazione Urbana PGT vigente e Proposta Variante PGT2026

La **Figura 06.23.** individua e localizza gli Ambiti di Rigenerazione Urbana.

Cerlongo



Goito, Calliera e Torre



Figura 06.23 – Individuazione Ambiti di Rigenerazione Urbana – ARU

Si riportano in estratto alcuni elementi descrittivi degli ambiti di rigenerazione urbana: per gli approfondimenti relativi alle singole schede si rimanda all'elaborato *PR04 – Quaderno degli Ambiti di Rigenerazione Urbana e di Completamento*, allegato al Piano delle Regole.

ARU303 – Cerlongo. Cà Vecchia Martini

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione dell'area incoerente ambientalmente e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i. al fine di poter utilizzare i benefici amministrativi e derogatori previsti dalla normativa vigente, gli incentivi volumetrici e consentire la sostituzione degli edifici dismessi e/o degradati;
- finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività esistente non compatibile ambientalmente con l'intorno residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività in genere, compatibili ambientalmente con l'intorno;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione 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;
- intervento di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area degradata oltreché al completamento del tessuto residenziale;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;

- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- intervento di delocalizzazione del complesso agricolo dismesso. L'ambito definirà le caratteristiche dell'intervento per raggiungere gli obiettivi anche tramite ristrutturazione urbanistica che preveda la trasformazione del volume esistente;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	11.329,00 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	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	7.364,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	5.891,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ARU451 – Calliera. Cà Bruciata

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'ambito insiste su un'area con una vocazione produttiva esistente conflittuale con il centro abitato limitrofo. La stessa è limitata dai vincoli ed i limiti conseguenti;
- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione dell'area incoerente ambientalmente e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i. al fine di poter utilizzare i benefici amministrativi e derogatori previsti dalla normativa vigente, gli incentivi volumetrici e consentire la sostituzione degli edifici dismessi e/o degradati;
- finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività esistente non compatibile ambientalmente con l'intorno residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività in
- genere, compatibili ambientalmente con l'intorno;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione 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;
- intervento di riqualificazione del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune,

- riqualificazione ed ampliamento, in sintonia con l'ATR 401, della strada Comunale Calliera-Goito per quanto di competenza. Intervento da valutare quale standard qualitativo.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	7.481,00 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	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	4.862,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	3.890,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ARU562 – Goito. RonziolinoObiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione dell'area incoerente ambientalmente e pertanto viene classificato quale **Ambito di Rigenerazione Urbana** ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i. al fine di poter utilizzare i benefici amministrativi e derogatori previsti dalla normativa vigente, gli incentivi volumetrici e consentire la sostituzione degli edifici dismessi e/o degradati;
- finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività esistente non compatibile ambientalmente con l'intorno residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività in genere, compatibili ambientalmente con l'intorno;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione 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;
- intervento di integrazione del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura del centro abitato ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica;
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- monetizzazione degli standard coerenti con i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 87
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

Superficie Territoriale – S.T.	15.640,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,45 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,50 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	7.820,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	6.256,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

ARU566 – Goito. SordelloObiettivi generali e di pianificazione attuativa

L'Amministrazione ha l'obiettivo che l'intervento di rigenerazione venga attivato e realizzato in tempi brevi al fine di ricucire il tessuto economico di Goito, rigenerare l'intera area e risolvere il grave stato di abbandono e degrado esistente. Pertanto, l'Amministrazione ha predisposto la presente scheda di rigenerazione urbana al fine di favorire, incentivare e sollecitare un qualificato intervento rigenerativo dell'intero contesto, alla luce anche delle trasformazioni avvenute nell'ultimo decennio, e del masterplan pervenuto.

La disciplina urbanistica di cui alla presente scheda entra in vigore alla scadenza dei termini della vigenza della convenzione urbanistica oppure potrà essere applicata volontariamente mediante assoggettamento ad un nuovo Piano Attuativo con una nuova e correlata convenzione urbanistica rispettosa della nuova disciplina urbanistica.

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione dell'area dismessa e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i. al fine di poter utilizzare i benefici amministrativi e derogatori previsti dalla normativa vigente, gli incentivi volumetrici e consentire la sostituzione degli edifici dismessi e/o degradati;
- la proposta progettuale definirà le caratteristiche dell'intervento per raggiungere una elevata sostenibilità anche tramite una ristrutturazione urbanistica che preveda sia il recupero che la sostituzione, anche parziale, del volume realizzato, valorizzando l'esistente e introducendo elementi anche innovativi dal punto di vista tipologico e materico, oltre alla riqualificazione delle aree esterne;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree 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 l'edificio e la viabilità esistente, con il tessuto urbano circostante; intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali commerciali,
- produttive, ambientali, urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- è ammesso l'inserimento di eventuali attività logistiche con S.O. inferiore a 14.000 mq;
- è favorito e ammesso l'inserimento di impianti e stazioni per la ricarica elettrica e/o con energie rinnovabili degli autoveicoli ricercare un'accessibilità diretta e alternativa da via Colombo in caso di un'area significativa a vocazione produttiva in accordo con l'Amministrazione Comunale;

- realizzazione dei parcheggi privati di uso pubblico con relativa riqualificazione infrastrutturale per garantire un elevato standard qualitativo;
- dovrà essere garantita continuità e percorribilità in sicurezza dei percorsi pedonali e ciclabili;
- l'accesso alla zona dovrà essere concordato con il "Settore Viabilità del Comune";
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	44.555,00 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	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	28.960,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	Esistente o 4 piani o 16 m
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Attività produttive, Attività terziarie, Funzioni logistiche, Commercio al dettaglio (ESV, MSV-MSV+) e Altre destinazioni (ricettive, pubblici esercizi, servizi per l'ospitalità, ...)

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	Variabile in relazione alle destinazioni "effettivamente" realizzate
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	

ARU580 – Goito. Caldane

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

- gli immobili esistenti si trovano in un precario stato sia conservativo che funzionale, avendo perso la funzione originaria di stazione di servizio integrata. L'attuazione di qualsiasi intervento sull'area dovrà essere preceduto dall'aggiornamento o conclusione della valutazione del rischio effettuata, funzionale alla proposta progettuale;
- finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione delle funzioni non compatibili ambientalmente con l'intorno prevalentemente residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività terziarie in genere, e tutte quelle compatibili ambientalmente con l'intorno;
- l'intervento si propone di riqualificare l'area edificata e sottoutilizzata, collocata in posizione centrale e lungo il tracciato urbano della Nuova Goitese, interessato da un più ampio progetto di recupero ad usi urbani. È previsto l'inserimento di funzioni compatibili con il contesto circostante. Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici lungo la via pubblica ed all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici. Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:
 - favorire la riqualificazione del tessuto urbano;
 - consentire ed incentivare la possibilità di adeguamento/sostituzione del patrimonio edilizio esistente;
 - migliorare la fruibilità degli spazi aperti, in particolare di quelli di uso pubblico, all'interno del tessuto urbano (percorsi e spazi pedonali, parcheggi);

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione del centro abitato e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
- Sono ammesse quali ulteriori premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinques e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:
- un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
 - il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
 - il ricorso, ove concordato, agli usi temporanei ai sensi dell'art. 51 bis della L.R. 12/2005;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione 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, con il tessuto urbano circostante.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.	3.328,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,60 mq/mq+esistente+20%
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,65 mq/mq+esistente+23%
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	3.328,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	3 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	60%
Destinazione principale	Residenziale, Commercio al dettaglio (ESV,MSV-), Attività terziarie

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	Variabile in relazione alle destinazioni “effettivamente” realizzate
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	

ARU752 – Torre. CostaObiettivi generali e di pianificazione attuativa

- l'ambito di rigenerazione ospita un impianto industriale di lavorazione inerti e similari. A seguito dei procedimenti fallimentari, l'attività è stata dismessa. Gli immobili esistenti si trovano in precario stato di conservazione, abbandonati e degradati;
 - finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività esistente non compatibile ambientalmente con l'intorno naturale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area;
 - l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione, dismissione, delocalizzazione e riconversione delle attività esistenti non compatibili ambientalmente con il contesto e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
- Sono ammesse quali ulteriori premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinques e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a

perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:

- un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
- il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
- il ricorso, ove concordato, agli usi temporanei ai sensi dell'art. 51 bis della L.R. 12/2005;
- il ricorso al Procedimento di negoziazione, unitamente al Parco del Mincio;
- l'intervento si propone di rigenerare un'area edificata, degradata, dismessa e abbandonata da tempo, collocata in posizione strategica ambientalmente lungo il tracciato di strada Torre interessato da un più ampio progetto di valorizzazione. È previsto l'inserimento di funzioni compatibili con il contesto circostante. Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici ed all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici;
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree rurali o naturali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi, mitigazioni e compensazioni, etc.;
- intervento da attuare anche con Titolo Edilizio Convenzionato;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- l'intervento dovrà recepire le indicazioni del Parco del Mincio.

Parametri e indici urbanistici ed edilizi – Destinazioni funzionali

Superficie Territoriale – S.T.30	30.302,00 mq
Determinazione della capacità edificatoria dell'ambito	
Indice Territoriale di base – I.T.b	0,35 mq/mq
Indice Territoriale perequativo/compensativo – I.T.cp	0,05 mq/mq
Indice Territoriale totale – I.T.tot	0,40 mq/mq
Superficie Lorda massima realizzabile – SL max	12.120,00 mq
Numero piani abitabili fuori terra – N° p	2 piani fuori terra + sottotetto
Indice di Copertura – I.C. (% Superficie Fondiaria)	50%
Destinazione principale	Attività terziarie, Altre destinazioni (ricettivo/alberghiero, servizi per l'ospitalità, ristorazione, attrezzature sportive, ricreative e per il tempo libero, residence e casa vacanze e destinazioni similari), Residenziale

Dotazioni aree di interesse pubblico

Fabbisogno indotto – Parametro Piano dei Servizi	≥ 40,0 mq /abitante residenza
Carico urbanistico indotto – Fabbisogno minimo	9.696,00 mq
Aree di interesse pubblico individuate e/o da individuare	variabile

Il Piano delle Regole 2026 rappresenta il disegno complessivo della rete dei percorsi ciclabili, esistenti e di progetto, ripreso anche dal Piano dei Servizi, oltre ad inserire gli interventi infrastrutturali di interesse sovrallocale e quelli di completamento della rete viabilistica di livello locale. Per maggiori approfondimenti si rimanda alla Tavola PR010 – Schema della mobilità e classificazione della rete viabilistica e ciclabile.

6.8. Consumo di suolo PGT2026

La Relazione del Documento di Piano (Relazione di Progetto – Parte terza) contiene il quadro con i dati delle superfici reperite alle diverse categorie restituite all'uso agricolo nella Carta del consumo di suolo (elaborato PR11.f del PGT2026 e tutti gli altri elaborati grafici e tabellari a cui si rimanda per gli approfondimenti¹⁴).

Si riportano nella **Tabella 06.10**, in sintesi i dati citati negli elaborati indicati in precedenza.

Superficie urbanizzata Nuovo PGT - 2026		inc % su totale
di cui:		
Le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi (comprese aree libere o verdi < 5.000 mq)	4.074.619 mq	58,91%
Le superfici edificate a destinazione extra agricola negli ambiti agricoli	625.816 mq	9,05%
Insedimenti agricoli dismessi	164.699 mq	2,38%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale	1.015.096 mq	14,68%
Piani attuativi residenziali del Piano delle Regole su superficie urbanizzata riconfermati o nuovi	139.743 mq	2,02%
Piani attuativi per altre funzioni urbane del Piano delle Regole su superficie urbanizzata riconfermati o nuovi	90.035 mq	1,30%
Le superfici edificate all'interno degli ambiti di trasformazione	28.703 mq	0,41%
Interventi oggetto di Sportello Unico per le Attività Produttive in variante al PGT (art. 97 della l.r. 12/2005)	33.298 mq	0,48%
sup. urbanizzata - parziale 1	6.172.007 mq	89,23%
aree edificate per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14 (viabilità sovracomunale)	258.513 mq	3,74%
area militare	486.300 mq	7,03%
sup. urbanizzata - parziale 2	744.813 mq	10,77%
sup. urbanizzata totale - 2026	6.916.820 mq	100%

Superficie urbanizzabile Nuovo PGT - 2026		inc % su totale
di cui:		
Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero	58.184 mq	3,69%
Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero	218.534 mq	13,84%
Piani Attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale, su suolo libero > 5.000 mq	23.430 mq	1,48%
Piani attuativi per altre funzioni urbane del Piano delle Regole, su suolo libero > 5.000 mq	11.639 mq	0,74%
Ambiti di completamento su suolo libero > 5.000	81.323 mq	5,15%
Altre aree per servizi pubblici su suolo libero	39.715 mq	2,52%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale	- mq	0,00%
sup. urbanizzabile - parziale 1	432.823 mq	27,42%
aree edificabili per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14		
Autostrada Tirreno-Brennero (Ti.Bre.) e opere complementari	1.145.938 mq	72,58%
sup. urbanizzabile - parziale 2	1.145.938 mq	72,58%
sup. urbanizzabile totale - 2026	1.578.762 mq	100%

Superficie agricola o naturale Nuovo PGT - 2026		inc % su totale
di cui:		
Aree a verde > 5.000 mq all'interno degli ambiti di trasformazione	0 mq	0,00%
Aree agricole o naturali (comprese aree verdi urbane > 5.000 mq)	69.960.479 mq	99,46%
Fiumi e canali	382.384 mq	0,54%
sup. agricola o naturale totale - 2026	70.342.863 mq	100%

Indice di urbanizzazione - stato di fatto PGT 2026 - (Sup.urbanizzata/Sup.terr. comunale)	8,77%
Indice di urbanizzazione - stato di diritto PGT 2026 - (Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	2,00%
Indice di urbanizzazione totale = stato di fatto PGT 2026 + stato di diritto PGT 2026 - (Sup.urbanizzata+Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	10,78%
Soglia di consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r. 31/14 - NUOVO PGT	8,38%
(Sup.urbanizzata + Sup.urbanizzabile)/Sup.territoriale comunale escluse aree per infrastrutture di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14	

Tabella 06.10 – PGT2026 – Dati associati alla Carta del consumo di suolo

Il Bilancio ecologico del suolo (ex art. 2, comma 1 lett. d), l.r. 31/14) 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

¹⁴ Vedi elaborati "Verifica del consumo di suolo" allegati al Piano delle Regole (serie di Elaborati PR11).

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.

La serie di tabelle che segue, confronta la situazione al 02 dicembre 2014 con quella proposta dal PGT2026, 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.

Le variazioni derivano sia dall'attuazione delle previsioni urbanistiche vigenti e dalle trasformazioni intervenute nel periodo 2014-2026, sia dalle scelte introdotte dal nuovo PGT, nonché dagli adeguamenti cartografici e dalle rettifiche effettuate in sede di aggiornamento degli elaborati di Piano. Tra queste rientrano le rettifiche apportate al perimetro del Tessuto Urbano Consolidato (TUC), conseguenti all'aggiornamento del Database Topografico e all'allineamento della perimetrazione allo stato di fatto dei luoghi. Tali rettifiche hanno interessato limitate porzioni di territorio e sono finalizzate a garantire la coerenza tra la rappresentazione cartografica del Piano e l'effettiva configurazione del tessuto urbanizzato e non comportano variazioni sostanziali dell'assetto insediativo comunale.

Variazione superficie urbanizzata 02/12/2014 - 2026		var % 2014-2026
di cui:		
Le superfici edificate disciplinate dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi (comprese aree libere o verdi < 5.000 mq)	487.680 mq	7,15%
Le superfici edificate a destinazione extra agricola negli ambiti agricoli	- mq	0,00%
Insedimenti agricoli dismessi	- mq	0,00%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale	4.818 mq	0,07%
Piani attuativi residenziali del Piano delle Regole su superficie urbanizzata riconfermati o nuovi	- 143.776 mq	-2,11%
Piani attuativi per altre funzioni urbane del Piano delle Regole su superficie urbanizzata riconfermati o nuovi	- 243.956 mq	-3,57%
Le superfici edificate all'interno degli ambiti di trasformazione	- 13.225 mq	-0,19%
Interventi oggetto di Sportello Unico per le Attività Produttive in variante al PGT (art. 97 della l.r. 12/2005)		
variazione sup. urbanizzata - parziale 1	91.541 mq	1,34%
aree edificate per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14 (viabilità sovracomunale)	- mq	
area militare	- mq	
variazione sup. urbanizzata - parziale 2	- mq	
variazione totale sup. urbanizzata 02/12/2014 - 2026	91.541 mq	1,34%

Variazione superficie urbanizzabile 02/12/2014 - 2026		var % 2014-2026
Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero		
Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero	- 137.042 mq	-5,94%
Piani Attuativi del Piano delle Regole a destinazione residenziale, su suolo libero > 5.000 mq	- 262.022 mq	-11,36%
Piani attuativi per altre funzioni urbane del Piano delle Regole, su suolo libero > 5.000 mq	- 105.140 mq	-4,56%
Ambiti di completamento su suolo libero > 5.000 mq	- 10.068 mq	-0,44%
Altre aree per servizi pubblici su suolo libero	68.251 mq	2,96%
Sedi stradali e per la mobilità di scala comunale	15.682 mq	0,68%
variazione sup. urbanizzabile - parziale 1	- 432.639 mq	-18,75%
aree edificabili per infrastrutture o attrezzature di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14		
Autostrada Tirreno-Brennero (Ti.Bre.) e opere complementari	- 295.470 mq	-12,81%
variazione sup. urbanizzabile - parziale 2	- 295.470 mq	-12,81%
variazione totale sup. urbanizzabile 02/12/2014 - 2026	- 728.109 mq	-31,56%

variazione superficie agricola o naturale variante PGT - 02/12/2014 - 2026		mq	var % 2014-2026
di cui:			
Aree a verde > 5.000 mq all'interno degli ambiti di trasformazione	- mq		0,00%
Aree agricole o naturali (comprese aree verdi urbane > 5.000 mq)	636.568 mq		0,91%
Fiumi e canali	- mq		0,00%
variazione totale sup. agricola o naturale totale 02/12/2014 - 2026	636.568 mq		0,91%

var.2014/2026 Ind. di urbanizzazione - (Sup.urbanizzata/Sup.terr. comunale)	0,12%
var. 2014/2026 Ind. di urbanizzazione - stato di diritto variante - (Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	-0,92%
var.2014/2026 Ind. di urbanizzazione totale = stato di fatto 02/12/14 + stato di diritto 02/12/14 - (Sup.urbanizzata+Sup.urbanizzabile/Sup.terr. Comunale)	-0,81%
var soglia di consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r 31/14 - NUOVO PGT (Sup.urbanizzata + Sup.urbanizzabile)/Sup.territoriale comunale <i>escluse aree per infrastrutture di cui al comma 4 art. 2 l.r 31/14</i>	-0,43%

Tabella 06.11 - Variazione della superficie urbanizzata, urbanizzabile, agricola e naturale, degli indici di urbanizzazione e soglia di consumo di suolo 2014-2026

Le principali modifiche interessano il Documento di Piano, che concentra la maggior parte della riduzione delle superfici urbanizzabili mediante lo stralcio e il ridimensionamento degli Ambiti di Trasformazione, la restituzione di aree alla destinazione agricola o naturale e, in casi puntuali, la loro riclassificazione nel Tessuto Urbano Consolidato o negli Ambiti della Rigenerazione Urbana.

Il Piano delle Regole contribuisce principalmente attraverso la revisione di alcuni Piani Attuativi e degli ambiti di completamento, oltre alle rettifiche cartografiche del Tessuto Urbano Consolidato, mentre il Piano dei Servizi interviene con modifiche puntuali finalizzate alla razionalizzazione delle aree destinate ai servizi pubblici e al loro adeguamento alle esigenze della collettività.

Parallelamente alle riduzioni, il nuovo PGT introduce anche limitati incrementi della superficie urbanizzabile, riconducibili principalmente all'individuazione di due nuovi Ambiti di Trasformazione per altre funzioni urbane, localizzati in continuità con il sistema produttivo esistente, e ad alcune nuove aree destinate a servizi pubblici. Tali incrementi risultano tuttavia ampiamente compensati dalla riduzione delle previsioni vigenti, determinando un saldo complessivamente favorevole in termini di contenimento del consumo di suolo.

Per quanto riguarda il Documento di Piano, le nuove previsioni urbanistiche determinano un incremento della superficie urbanizzabile pari a 79.177 mq, riconducibile principalmente all'individuazione dei due nuovi Ambiti di Trasformazione per altre funzioni urbane e a limitate integrazioni delle previsioni insediative. Contestualmente, lo stralcio e il ridimensionamento degli Ambiti di Trasformazione vigenti comportano una riduzione di 416.007 mq, con un saldo positivo di 336.831 mq restituiti alla destinazione agricola o naturale.

Il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi determinano un incremento complessivo di 47.484 mq, prevalentemente riferito a limitate aree per servizi pubblici, adeguamenti del tessuto urbano e interventi di completamento. A fronte di tali incrementi, la riduzione delle superfici urbanizzabili ammonta a 73.382 mq, con un saldo positivo di 25.898 mq restituiti alla destinazione agricola o naturale.

Per quanto riguarda le infrastrutture di interesse sovracomunale, la revisione del progetto della Ti.Bre. e della Tangenziale di Goito determina una riduzione di 414.445 mq e un incremento di 140.605 mq, con un saldo positivo di 273.840 mq di territorio restituito.

Nel complesso, il nuovo PGT determina una restituzione netta alla destinazione agricola o naturale di 636.568mq di territorio comunale, valore ottenuto come differenza tra le superfici urbanizzabili eliminate e quelle di nuova previsione e comprensivo sia delle modifiche introdotte dagli strumenti urbanistici comunali sia della revisione delle previsioni infrastrutturali sovracomunali.

La **Tabella 06.12.** riassume la soglia di consumo di suolo per la funzione residenziale e per le altre funzioni urbane: come emerge dalla tabella, il PGT2026 propone una riduzione complessiva del consumo di suolo degli ambiti di trasformazione pari al 46,5%, quale somma di

una riduzione delle previsioni residenziali (-67,5%) e delle altre funzioni urbane (-38,0%). Complessivamente non sono stati riconfermati 31,5 ettari, per l'esattezza -13,18 ettari di destinazioni residenziali e -18,28 ettari di altre funzioni urbane.

PROSPETTO DI CALCOLO DELLA SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO DELLA VARIANTE (periodo 02/12/2014 - 2026)			SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CDS DEGLI A. T.
FUNZIONE RESIDENZIALE		Superficie (mq)	
A1) A2)	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero 02/12/2014	195.226	
B1)	Ambiti di trasformazione residenziali, su suolo libero, della variante	58.184 +	
B2)	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero, attuati nel periodo 02/12/2014 - 2026	- +	
B3)	Ambiti di trasformazione residenziale, su suolo libero, trasferiti nel Piano delle Regole	5.265	
B)	Totale Ambiti di trasformazione residenziale da considerare per la soglia di riduzione del consumo di suolo per la FUNZIONE RESIDENZIALE	63.449 =	
VARIAZIONE SUPERFICIE SU SUOLO LIBERO A.T. RESIDENZIALI (B-A)			- 131.777
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. RESIDENZIALI (B-A)/A%			-67,50%
ALTRE FUNZIONI URBANE		Superficie (mq)	
C)	Ambiti di trasformazione altre funzioni urbane, su suolo libero 02/12/2014	480.556	
D1)	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, della variante	218.534 +	
D2)	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, attuati nel periodo 02/12/2014 - 2026	76.129	
D3)	Ambiti di trasformazione per altre funzioni urbane, su suolo libero, trasferiti nel Piano delle Regole	3.170 =	
D)	Totale Ambiti di trasformazione altre funzioni urbane da considerare per la soglia di riduzione del consumo di suolo per le ALTRE FUNZIONI URBANE	297.834	
VARIAZIONE SUPERFICIE SU SUOLO LIBERO A.T. ALTRE FUNZIONI URBANE (D-C)			- 182.722
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. ALTRE FUNZIONI URBANE (D-C)/C%			-38,02%
VARIAZIONE SUPERFICIE SU SUOLO LIBERO A.T. (B-A)+(D-C)			-314.499
SOGLIA DI RIDUZIONE A.T. TOTALE [(B+D)-(A+C)]/(A+C)			-46,54%

Tabella 06.12 – Determinazione della soglia di riduzione del consumo di suolo PGT 2026

In conclusione, la percentuale di riduzione del consumo di suolo raggiunta dal PGT2026, è pienamente in linea con quanto stabilito dai criteri del PTR regionale e dal PTCP della Provincia di Mantova, ovvero - 314.499 mq di consumo di suolo (pari a -46,54% rispetto a quelli previsti dagli Ambiti di Trasformazione del piano precedente) e un incremento di 362.728 mq di superficie agricola, per la quota di competenza comunale, cui dovrà essere aggiunta quella derivante da scelte di livello sovracomunale, per un totale di 636.568 mq, dimostrando pertanto di aver perseguito una strategia di contenimento del consumo di suolo ben più ambiziosa rispetto ai livelli minimi richiesti dalla pianificazione regionale e provinciale



La % di riduzione del consumo di suolo complessiva prevista dagli ambiti di trasformazione è pari al - **46,54%** che corrisponde a **-314.499 mq**

Bilancio ecologico del suolo è positivo e registra un incremento della superficie agricola o naturale di **362.728 mq**



La variazione della soglia di consumo di suolo ai sensi lett.h comma 1 art. 3 l.r. 31/14 (escluse aree per infrastrutture di cui al comma 4 art. 2 l.r. 31/14) è di **-0.43%**

6.9. Bilancio ecologico PGT2026

La Variante PGT2026 prevede un bilancio ecologico pari a 0, come rappresentato nella **Tabella 06.13.**, 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 2026	Variazione 2014/2026
1 – Sup. Urbanizzata/Sup. Comunale (stato di fatto)	8,66%	8,77%	+ 0,12%
2 – Sup. Urbanizzabile/Sup. Comunale (stato di diritto)	2,93%	2,00%	-0,92%
3 – Stato di fatto + stato di diritto – (Sup. Urbanizzabile/Sup. Comunale)	11,58%	10,78%	-0,81%
Soglia di consumo di suolo ai sensi lett. h, comma 1, art. 3 l.r. 31/2014 (Sup. Urbanizzata + Sup. Urbanizzabile/ Sup. Comunale) (1)	8,81%	8,38%	-0,43%

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

Tabella 06.13 – Bilancio ecologico PGT 2026 (periodo 02 dicembre 2014 - PGT2026)

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 -0,43%.

Dalla tabella si evince che l'indice di urbanizzazione territoriale del comune di Goito è inferiore rispetto all'indice di urbanizzazione dell'ATO "Mantovano" di oltre 3 punti percentuali (11,8% contro 8,4%) e di 1,5 punti percentuali anche rispetto all'indice medio provinciale (10,9%).

6.10. Capacità insediativa e abitanti teorici PGT2026

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 96
---------------------------	----------------------------------	---------------	--------------

La Relazione del Documento di Piano del PGT2026 riporta alcune tabelle riassuntive della superficie territoriale (St) delle aree interessate dalle previsioni, della Superficie Lorda (SL), per gli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale e per gli ambiti destinati all'insediamento di attività economiche, oltre agli abitanti teorici insediabili con riferimento all'indice proprio e massimo.

Tali dati sono ripresi nel successivo capitolo inerente alla valutazione degli impatti del presente Rapporto, al quale si rimanda, affiancandoli a quelli derivanti dal quadro delle previsioni del PGT 2012.

In sintesi, la superficie territoriale interessata dagli Ambiti di Trasformazione a destinazione residenziale è di 86.886 mq, la SL massima ricavabile, comprese anche le destinazioni compatibili insediabili, è di 40.871 mq e gli abitanti teorici insediabili sono pari a 741. Per quanto riguarda gli Ambiti di trasformazione per attività economiche, la superficie territoriale interessata è di 218.533 mq, per una corrispondente SL di 154.035 mq.

Per completare la capacità teorica insediativa del PGT 2026, si aggiungono anche le seguenti previsioni derivanti dagli interventi nel tessuto urbano consolidato:

- 1.481 abitanti, per una superficie lorda complessiva di poco superiore a 74.000 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;
- 100 abitanti, per una superficie lorda complessiva di 5.000 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;
- 1.014 abitanti sono da imputare agli ambiti di completamento in corso di attuazione, per la realizzazione di poco più di 50.000 mq di superficie lorda;
- 546 abitanti agli ambiti di rigenerazione urbana, che porteranno alla realizzazione di 27.295 mq di superficie lorda a destinazione residenziale;
- 76 abitanti sono assegnati ad un ambito di completamento a destinazione mista, per una superficie residenziale di 3.783 mq;
- 434 abitanti sono assegnati agli ambiti di completamento interni al tessuto urbano consolidato, per una superficie lorda complessiva di 21.712 mq;

Per effetto di queste previsioni la popolazione di Goito, pari a 10.135 residenti all'inizio del 2025, nei prossimi decenni si incrementerà complessivamente di 4.391 unità, per raggiungere la cifra complessiva di 14.526 abitanti teorici, ad avvenuta completa attuazione delle previsioni del presente PGT, in coerenza e adeguatamente supportata dalle previsioni del Piano dei Servizi.

La capacità edificatoria definita dal PGT2026, è superiore alle varie stime effettuate in precedenza¹⁵, 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 10.285 abitanti e un massimo di 11.116 abitanti nel 2036.

Per rafforzare la sostenibilità alle scelte del PGT2026, si forniscono le seguenti precisazioni:

¹⁵ Vedi Capitolo 05. del Quadro conoscitivo (elaborato DP01 – Relazione illustrativa) del Documento di Piano.

- la riduzione del consumo di suolo ha portato a restituire all'attività agricola ben 636.658 mq, di cui 362.728 mq di aree previste come edificabili per destinazioni residenziali e per attività economiche dal precedente PGT in ambiti di trasformazione e di completamento e 273.840 mq di aree previste per la realizzazione di infrastrutture di livello sovracomunale; ciò ha significato una riduzione della capacità insediativa di piano di circa 1.600 abitanti (-33,4% rispetto alla prevista capacità edificatoria del precedente PGT);
- solo il 20% delle previsioni del PGT2026 interesseranno aree attualmente agricole, con conseguente consumo di suolo, mentre il restante 80% delle previsioni interessa aree all'interno del TUC, lotti liberi, di completamento e di rigenerazione urbana, già dotate di urbanizzazioni e infrastrutture;
- il PGT2026 aggiorna la capacità insediativa disponibile all'interno del tessuto urbano consolidato, costituita da lotti liberi edificabili ed urbanizzati, non calcolata 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 Goito 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.

7. CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

7.1. Premessa

Il PGT2026 propone una ridefinizione degli Ambiti di Trasformazione, con un bilancio complessivo di consistente riduzione di aree agricole: rispetto alla previsione del vigente PGT, la riduzione dell'utilizzo di aree classificate come agricole è pari a 63,7 ettari, di cui 36,4 derivanti da scelte del PGT2026 e 27,3 da scelte di livello sovralocale, legate al tema delle infrastrutture, complessivamente determinato dalle riduzioni di consumo di suolo degli Ambiti di Trasformazione, oltre ad altre variazioni determinate dalla revisione delle aree urbane disciplinate dal Piano delle Regole, Piano dei Servizi e da previsioni di livello sovracomunale (nuove infrastrutture).

L'analisi del contesto ambientale, tenendo conto del citato quadro, si limita ad un aggiornamento di alcuni aspetti correlati alle principali componenti ed alla salute.

In dettaglio, considerando gli aspetti di riferimento per l'analisi dei possibili impatti sull'ambiente, come indicati alla lettera f) dell'allegato VI del D.Lgs. n° 152/2006, quindi gli aspetti ambientali e quelli correlati alla popolazione e salute umana, da descrivere e da sintetizzare tramite indicatori, in modo da rappresentare efficacemente lo scenario attuale di riferimento ma anche per fare emergere le tendenze pregresse e future (scenario di tendenza), ed evidenziare le situazioni che richiedono attenzione, sia in quanto generatrici di pressioni sulle risorse o di rischi, sia in quanto beni da conservare e valorizzare. Gli aspetti ambientali si trattano, tramite descrizioni di sintesi e/o utilizzo degli indicatori, associati ai temi di seguito elencati: Popolazione e salute, Aria e fattori climatici, Acqua, Suolo e sottosuolo, Biodiversità, flora e fauna, Patrimonio culturale.

A questi aspetti sono stati aggiunti quelli più strettamente riferiti alle attività antropiche.

La descrizione del contesto attuale e delle sue possibili evoluzioni, è condotta, per quanto possibile, utilizzando i dati e le informazioni aggiornate e riferite alla dimensione locale, considerando gli aspetti trattati nel precedente Rapporto Ambientale, redatto in occasione del PGT2012, prevedendo una ridefinizione dell'utilizzo degli indicatori, in modo da meglio relazionarsi ed interagire con quelli elaborati e recentemente proposti a livello regionale, ed anche al fine di dare priorità a quelli più direttamente legati alla sfera d'azione propria di un PGT e alla possibilità di restituzione in una dimensione territoriale degli stessi.

In particolare, ai fini della ridefinizione del sistema degli indicatori, si considera tanto il Rapporto Ambientale per la VAS del PTR 2025, quanto il Rapporto Ambientale (2015) della VAS dell'integrazione del PTR alla L.R. n° 31/2014. A questi si aggiunge una verifica rispetto al sistema di indicatori definiti dal PTCP della Provincia di Mantova (2010), confermati ed aggiornati dalla variante in adeguamento alla L.R. n° 31/2014 del 2021.

Tale indicazione costituisce ipotesi di lavoro per la costruzione di un Quadro Ambientale di Riferimento QAR coordinato con quelli di livello regionale e provinciale; la descrizione del contesto attuale costituisce una anticipazione del citato QAR che dovrà essere meglio definito e sviluppato parallelamente all'attività di monitoraggio del PGT.

Al riguardo si rimanda al Capitolo 5 – Individuazione preliminare dei possibili effetti ambientali della Relazione di Scoping che individua gli obiettivi di sostenibilità di livello generale derivanti da indicazioni sovraordinate, coerenti con quanto già previsto nei precedenti PGT, strutturati

per componente ambientale, individua gli aspetti che si prevedere di considerare per ciascuna componente ambientale e, infine, individua criticità e potenzialità/sensibilità del territorio. Gli esiti dell'analisi delle varie componenti ambientali nello stato di fatto e nelle dinamiche in atto, sono riportati nell'**Allegato 01** al presente Rapporto Ambientale, a cui si rimanda per gli specifici approfondimenti.

7.2. Quadro di sintesi

Per gli indicatori che lo consentono, le condizioni registrate alla data di redazione del RA PGT2012 sono messe a confronto con la situazione attuale, in modo da evidenziare le variazioni intercorse e valutare le possibili tendenze future e gli scenari associabili, con riferimento alle strategie del PGT.

Per la rappresentazione sintetica dello stato attuale, rapportato a quello registrato in precedenza, e per la valutazione della tendenza futura, si assumono, quale riferimento, le categorie riportate nella sottostante tabella e dettagliatamente descritte nell'Allegato 01 al presente rapporto ambientale (*VAS02.01 – Quadro Ambientale di riferimento*).

Valutazione dello stato attuale		Valutazione della tendenza	
	Negativo	↑	Miglioramento
	Stabile	↓	Peggioramento
	Positivo	↔	Stabile
		??	Non definibile

Aria e atmosfera

Indicatori	SA	VT
Qualità dell'aria – Biossido di Azoto	+	↑
Qualità dell'aria – Monossido di Carbonio	+	↑
Qualità dell'aria – Ozono	-	↔
Qualità dell'aria – Benzene	0	↔
Qualità dell'aria – PM10	0	↑
Qualità dell'aria – PM2,5	+	↑
Emissioni principali inquinanti	0	??
Emissioni dei gas serra	0	↔

Sistema idrico superficiale e sotterraneo

Indicatori	SA	VT
Corpi idrici superficiali – Stato Chimico	0	??
Corpi idrici superficiali – Stato Ecologico	+	↔
Corpi idrici sotterranei – Stato Chimico	+	↔
Corpi idrici sotterranei – Stato Quantitativo	0	↔
Vulnerabilità del primo acquifero	-	↔
Zona Vulnerabile ai Nitrati - ZVN	0	↔
Aree a rischio idraulico/PGRA	-	↑↑
Prelievi acqua potabile	0	↔
Raccolta e depurazione acque reflue	0	↔
Distribuzione territoriale della rete di acqua potabile	0	↑↑

Rete fognaria	0	↑
---------------	---	---

Suolo e sottosuolo

Indicatori	SA	VT
Inquadramento geologico, geomorfologico e idrologico	+	↑
Capacità d'uso dei suoli	0	↔
Capacità protettiva dei suoli	-	↔
Attitudine dei suoli allo spandimento	0	↔
Caratteri paesaggistici – Unità di Paesaggio	0	↔
Rischio idraulico e idrogeologico	-	↔
Rischio sismico	0	↔
Aree di cava	0	↔
Indice di urbanizzazione	0	↑↑
Usi reali del suolo	+	↑
Siti inquinati e bonificati	0	↑

Agricoltura e allevamenti

Indicatori	SA	VT
Aziende agricole - SAU	+	↔
Capacità d'uso e valore dei suoli	0	↔
Carico di azoto utile da refluo zootecnico	-	↑
Allevamenti – Caratteristiche e tipologia	0	↔
Presenza di attività agrituristica	+	↑
Presenza di prati stabili	+	↔
Sistema produttivo lattiero-caseario	+	↑

Flora fauna e biodiversità

Indicatori	SA	VT
Aree protette	0	↔
Rete Ecologica Regionale	+	↔
Rete Ecologica Provinciale	+	↔
Specie della flora e vegetazione	0	↑
Specie della fauna	0	??
Habitat	0	↔
Aree boscate, arbustive ed arboree	+	↔
Flora erbacea ed arborea dei prati stabili	+	↑
Fauna dei prati stabili	+	↔

Patrimonio culturale e paesaggio

Indicatori	SA	VT
Beni architettonici	+	↔
Beni paesaggistici	+	↔
Vincoli e fasce di rispetto	0	↔
Ambiti soggetti a rischio archeologico	+	↔

Popolazione e salute umana

Indicatori	SA	VT
Stabilimenti a rischio di incidente rilevante	+	↔
Qualità dell'acqua potabile	0	↑
Rumore	+	↔
Campi elettromagnetici	0	↔
Inquinamento luminoso	+	↔
Inquinamento da radon	+	↔
Rifiuti urbani	+	↔ ↑
Rischio integrato e vulnerabilità del territorio	0	↔

Energia e reti tecnologiche

Indicatori	SA	VT
Energia. Consumi e fabbisogni settore privato	0	↑
Energia. Consumi e fabbisogni settore pubblico	+	↑
Emissioni in atmosfera	+	↑
Produzione da energie rinnovabili	+	↑
Rete elettrica, telecomunicazioni e gas metano	0	↔
Rete acqua potabile	0	↔
Depurazione e rete fognaria comunale	0	↑

Infrastrutture per la mobilità

Indicatori	SA	VT
Viabilità di livello sovralocale	+	↑
Viabilità di livello locale	0	↔
Parco veicolare	0	↑
Percorsi ciclopeditoni	+	↑
Trasporto pubblico	0	↔
Dotazione di spazi per la sosta	0	↔

7.3. Sintesi delle criticità

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

Il territorio non è attraversato da tracciati di linee ferroviarie e neppure da tracciati di livello regionale e nazionale. Si registra la previsione del tracciato autostradale "Tirreno-Brennero – TI.BRE" che, qualora realizzato costituirà elementi di separazione del territorio e barriera fisica da superare per i movimenti in direzione nord-sud tra le diverse parti del territorio, in particolare tra Cerlongo e Goito, tra Vasto e Solarolo e il restante territorio comunale.

Gli assi viari

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 102
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Gli assi viari esistenti rispondono alle esigenze di mobilità del comune e sono costituiti da una fitta rete di strade provinciali che garantisce adeguati collegamenti tra le diverse parti del territorio, tra le diverse frazioni e il centro urbano di Goito.

L'asse viario principale è costituito dal tracciato storico della ex-SS236 "Goitese" che attraversa da nord-ovest a sud-est il territorio comunale, collegando i nuclei di Goito e Cerlongo. Si tratta di un'asse che divide i centri urbani di Goito e Cerlongo, riducendo e complicando le relazioni urbane tra le diverse parti dei centri citati, oltre a registrare importanti flussi di traffico prevalentemente di interesse sovralocale: al fine di risolvere questo problema è in corso di realizzazione il tracciato della Tangenziale di Goito, che attraverserà il territorio comunale ad ovest di Cerlongo e ovest e sud di Goito e consentirà di dirottare il traffico di attraversamento sul nuovo asse viario e garantire gli accessi al centro urbano in punti dedicati e ben definiti dal punto di vista infrastrutturale, senza particolari interferenze con la rete viaria locale. All'interno del centro urbano rimarrà il tracciato storico della ex-SS236 "Goitese", che potrà essere interessato da una complessiva ridefinizione del ruolo e della funzione, privilegiando gli usi urbani e recuperando rapporti con il fiume Mincio.

Il centro storico e i nuclei rurali

Si evidenzia una situazione di non completa utilizzazione del patrimonio edilizio dei nuclei urbani di Goito e in quelli minori di Cerlongo, Solarolo, Sacca, Torre e Massimbona, cui si aggiungono i diversi nuclei rurali sparsi di matrice storica.

Tessuto urbano consolidato

Seppure il centro urbano registra una certa coerenza formale e di assetto insediativo, si registra un rapporto da migliorare e qualificare fra edificazione storica e nuove realizzazioni per quanto riguarda, in particolare, la definizione della forma urbana con obiettivo di compattare e allineare le aree perimetrali.

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 non coerenti con le funzioni circostanti.

Aree di frangia, margini urbani e nuclei sparsi

Coinvolge le aree prossime al tessuto urbano consolidato di Goito e Cerlongo, ai nuclei urbani di Solarolo, Sacca, Torre, Calliera, Massimbona e Villabona e ai diversi nuclei sparsi. Nel caso dei nuclei urbani si tratta di controllare e qualificare le aree di margine e di frangia, con la necessità di garantire coerenza nel caso delle nuove previsioni, mentre nel caso dei nuclei rurali, sono prevalentemente interessati 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 nord e nord-ovest del centro urbano di Goito, la parte est e nord, al confine con Volta Mantovana, la parte sud-ovest di Solarolo, cui si aggiungono una serie di altre aree di dimensioni minori presenti in più parti del territorio comunale. In diverse parti del territorio, soprattutto a ridosso della destinazione residenziale, vi è la presenza di un tessuto misto in cui convivono attività artigianali e di servizio, con residenza, prevalentemente degli stessi operatori economici, risultato dello sviluppo urbano dei decenni recenti. Nel complesso, si tratta di aree collocate all'esterno del tessuto urbano consolidato a destinazione residenziale, in ambiti territoriali specializzati e caratterizzati dalla presenza di importanti attività di carattere produttivo-artigianale, commerciale ed espositivo, logistico e di servizi, con

ancora ampi spazi liberi per l'insediamento di nuove attività, che si pongono in continuità con l'urbanizzato, ma con forme urbane "sfrangiate".

Sistema agricolo. Settore agro-alimentare

Territorio interessato da una significativa presenza di elementi funzionali allo svolgimento di attività agricola, in cui spicca la presenza di diverse strutture, anche di dimensioni importanti ed in espansione, dell'agro-alimentare nei settori lattiero-caseario e della produzione di farine, con conseguente necessità di mettere in atto misure di controllo, senza penalizzare le attività insediate.

Aree a rischio idrogeologico

In diverse parti del territorio comunale si rileva la presenza dei limiti delle fasce PAI, Fascia A, Fascia B e Fascia C, derivanti dalla pianificazione di bacino ai sensi della L.n °183/89

Aree di criticità idraulica

Si segnala la presenza di aree interessate da esondazioni (frequenti, poco frequenti e rare, oltre ad aree interessate da esondazioni rare non perimetrabili) e di aree con difficoltà di smaltimento delle acque.

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.

Giacimento coltivazione acque termali

Nella parte sud del territorio comunale, si segnala una concessione idromineraria per lo sfruttamento di acque termali ai sensi del D.D. n° 40/2025 della Provincia di Mantova (art. 15 della L.R. n° 44/80).

Servitù militari

Nella parte del territorio comunale si rileva la presenza di un deposito militare, con le relative fasce di rispetto, una a 100 mt dalla recinzione attiva per la parte non ricadente in area non demaniale e una variabile da 350 a 500 mt dalla recinzione attiva per la parte non ricadente.

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, cui si aggiungeranno alcuni impianti fotovoltaici, recentemente autorizzati.

Siti da bonificare

Dalla consultazione dell'archivio regionale, si segnala la presenza di tre siti bonificati. Recentemente si segnala la conclusione dell'attività di monitoraggio e la procedura ambientale per il Punto di Vendita Carburanti Q8 n° 2895 lungo la ex-SS236 "Goitese" (codice sito MN026.0015), con i pareri di ATS ValPadana e Provincia di Mantova, evidenziando che in caso di scenari futuri differenti da quelli considerati nell'Analisi di Rischio dovrà essere prevista revisione/aggiornamento del documento di Analisi di Rischio, ovvero in caso di modifica della destinazione urbanistica dell'area (Determina n° 580 del 26 settembre 2025).

Aree di cava e giacimenti

Il territorio comunale non vede la presenza di aree per l'estrazione di sabbia e ghiaie, oltre ad aree di cava per opere pubbliche, ma vede anche la presenza di cave dimesse e/o abbandonate, laghetti e specchi d'acqua residui di ex cave non pianificate, risalenti alla previgente legislazione in materia di attività estrattive, non interessate da interventi di recupero morfologico e ripristino naturalistico. A ciò si aggiunge la presenza di un'ampia area destinata a giacimenti nella parte nord del territorio comunale, al confine con Marmirolo, prevista nel Piano Cave Provinciale, come area di prossima e possibile escavazione;

Aree ed edifici dismessi e/o sottoutilizzati

Distribuiti in diverse parti del territorio comunale, sono state individuate una serie di aree e di 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. Nel caso di sottoutilizzo e/o abbandono di lotti interclusi in ambito urbano (centri storici, aree artigianali/industriali, ecc.), si evidenzia la necessità di sostenere azioni di edificazione finalizzate a "rigenerare", "riempire" e "riutilizzare" il patrimonio edilizio esistente;

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, 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.

Rispetto ai diversi sistemi che strutturano il territorio comunale, si possono formulare le seguenti considerazioni.

Sistema insediativo-infrastrutturale

L'espansione insediativa dell'area, avvenuta nelle varie epoche nel comune di Goito, mette in evidenza la quantità di suolo destinato negli ultimi decenni alla nuova edificazione. Le espansioni edilizie, qui come in altre aree della provincia di Mantova, vengono realizzate sul suolo agricolo in modo totalmente indifferente rispetto ai condizionamenti ambientali: fossi e scoline ad esempio sono sistematicamente eliminati o sostituiti da drenaggi sotterranei (tombinamenti), così come vengono interrotte visuali e relazioni sensibili. Inoltre l'utilizzo del suolo in questo modo crea sempre più delle barriere che rendono sempre più frammentata la biodiversità del territorio.

Sistema agricolo

Il territorio agricolo presenta un quadro colturale caratterizzato da una significativa presenza di prati stabili (circa 1/3 della SAU) e, di conseguenza, da un basso livello di artificializzazione, con livelli di naturalità e di biodiversità medio/alti bassi e significativa diversificazione degli ambienti.

Da segnalare anche il significativo contributo dei prati stabili allo stoccaggio di carbonio e alla migliore fertilità del suolo.

L'ambiente agricolo si presenta coltivato con una varietà e articolazione di prodotti e tipologie colturali.

Sistema fisico-naturale

L'analisi delle carte della vulnerabilità dei suoli in relazione alla capacità protettiva rispetto alle acque superficiali meriterebbero un'attenzione particolare, da tradursi in fase progettuale soprattutto nella costituzione di fasce tampone e nel rispetto speciale da parte dell'agricoltura delle cosiddette norme sulla condizionalità. Si evidenzia la necessità di mantenere l'importante presenza dei prati stabili, evitando di conseguenza la pratica dell'agricoltura intensiva che, oltre a banalizzare il paesaggio agrario crea problemi di inquinamento alle falde sotterranee.

A seguire vengono evidenziate in cartografia le criticità e gli elementi detrattori del Sistema insediativo – infrastrutturale, della sicurezza e della qualità ambientale, le aziende agricole e gli allevamenti: per una visione complessiva, si rimanda alla Tavola DP03.7b – Invarianti territoriali – Criticità e minacce.

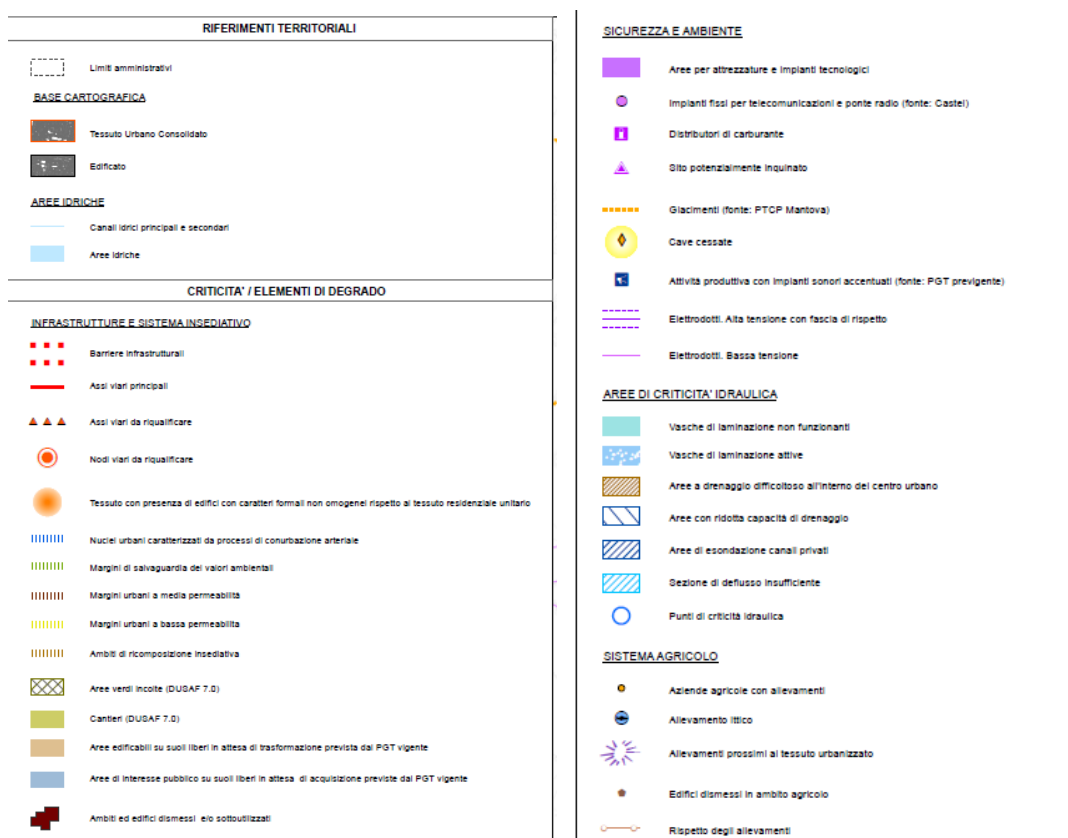


Figura 07.01 – Estratto tavola DP03.7b. Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Legenda
(Fonte: Comune di Goito, Variante PGT2026)

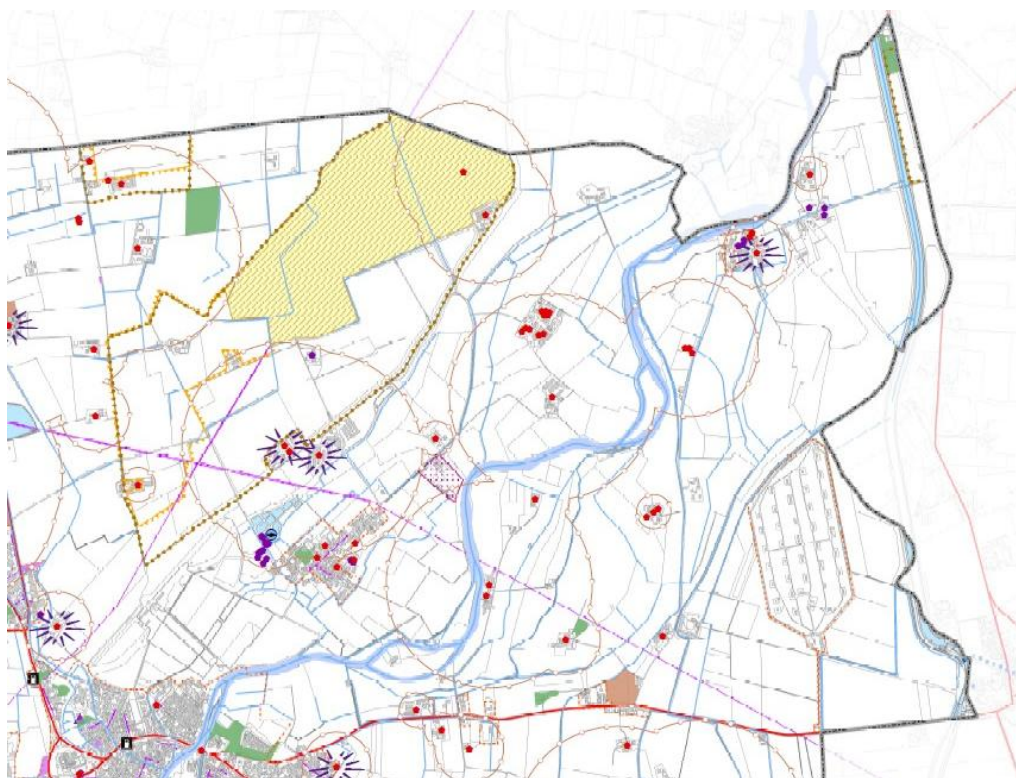


Figura 07.02 – Estratto tavola DP03.7b. Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Goito Nord-Est
(Fonte: Comune di Goito, Variante PGT2026)

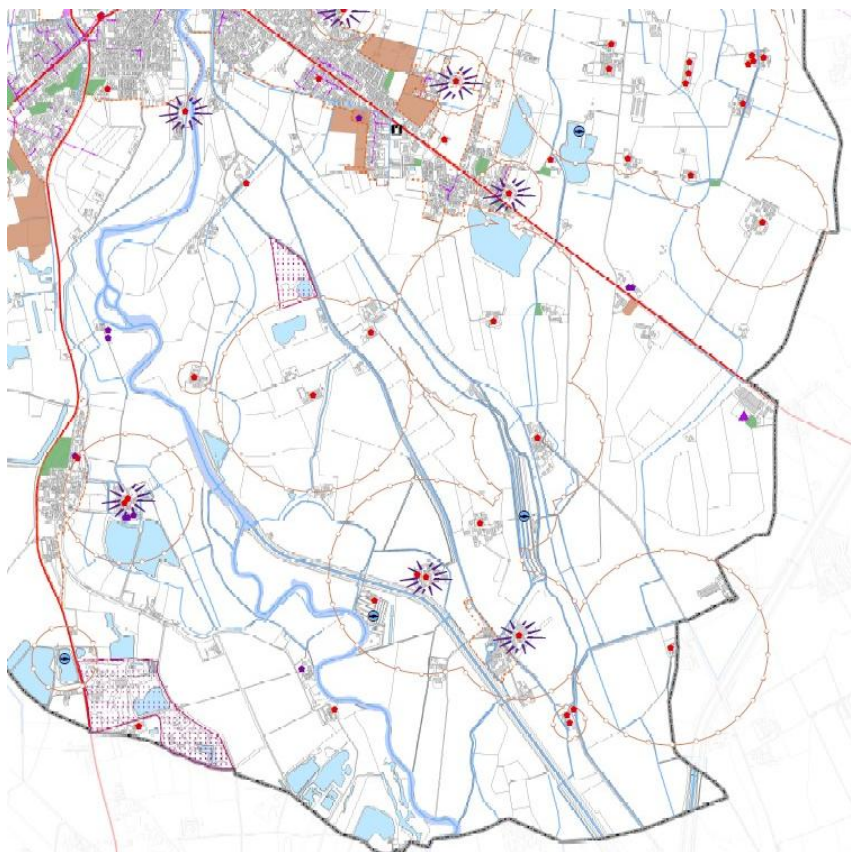


Figura 07.03 – Estratto tavola DP03.7b. Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Goito Sud-Est
(Fonte: Comune di Goito, Variante PGT2026)

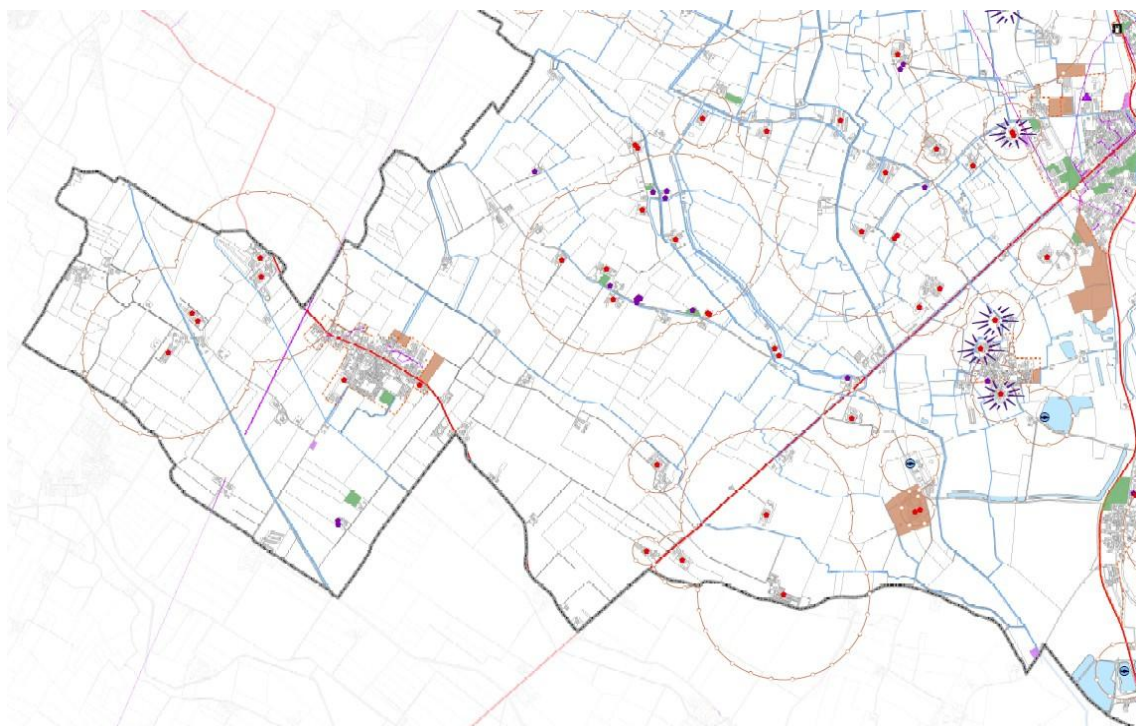


Figura 07.04 – Estratto tavola DP03.7b. Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Goito Sud-Ovest
(Fonte: Comune di Goito, Variante PGT2026)

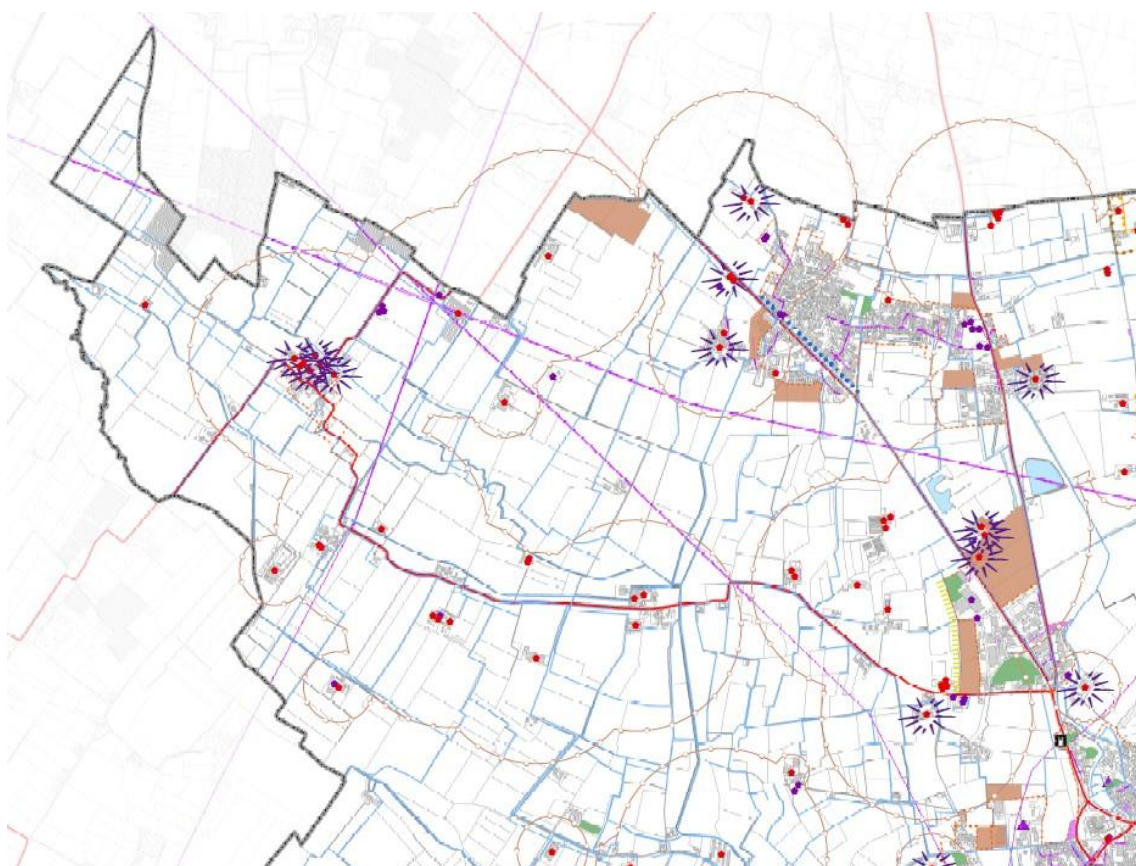


Figura 07.05 – Estratto tavola DP03.7b. Invarianti territoriali – Criticità e minacce. Goito Nord-Ovest
(Fonte: Comune di Goito, Variante PGT2026)

8. GLI OBIETTIVI DI RIFERIMENTO

8.1. Premessa

In questo capitolo si richiamano sia gli obiettivi ambientali e di sostenibilità, contenuti in norme e in documenti di programmazione o pianificazione internazionale, europea, nazionali, regionali e provinciali, sia gli obiettivi ambientali di riferimento già identificati in sede di VAS del PTR-PPR di Regione Lombardia, del PTC della Provincia di Mantova e relativa VAS ed anche nella stessa VAS del PGT2012 di Goito.

Il quadro ottenuto è assunto per individuare e selezionare gli obiettivi, di norma/piano o ambientali, ai quali fare riferimento, in sede di verifica della coerenza esterna degli obiettivi del PGT2026 del Comune di Goito.

8.2. Criteri di sostenibilità ambientale

I criteri cardine e alla base dello sviluppo sostenibile, già esplicitati dal Manuale UE98, dal Manuale ENPLAN 2004 e Manuale ISPRA 2014, vengono aggiornati/confermati anche dalle previsioni degli impegni e dei programmi più recenti: esse risultano connesse ai settori tematici indagati in fase di redazione del quadro conoscitivo del PGT.

Tra i riferimenti più accreditati per la scelta di tali criteri viene di frequente richiamato il *“Manuale per la valutazione ambientale”*, redatto dall’Unione Europea, che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile, come di seguito richiamati.

**Commissione Europea DGXI Ambiente (1998),
Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell’Unione Europea**

1. Ridurre al minimo l’impiego delle risorse energetiche non rinnovabili

L’impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerari e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le future generazioni. Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di tali risorse, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. Lo stesso principio deve applicarsi anche a elementi geologici, ecologici e paesaggistici unici nel loro genere e insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura (cfr. anche i criteri nn. 4, 5 e 6).

2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione

Quando si utilizzano risorse rinnovabili in attività di produzione primaria come la silvicoltura, l’agricoltura e la pesca, ogni sistema presenta un rendimento massimo sostenibile superato il quale le risorse cominciano a degradarsi. Quando l’atmosfera, i fiumi, gli estuari e i mari vengono usati come “serbatoi” per i materiali di scarto, essi sono trattati anche come fonti rinnovabili, nel senso che si conta sulle loro naturali capacità di autorecupero: nel caso in cui si sovraccarichino tali capacità, si assisterà al degrado delle risorse sul lungo periodo. Occorre pertanto fissarsi l’obiettivo di utilizzare le risorse rinnovabili ad un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo così il mantenimento o anche l’aumento delle riserve disponibili per le generazioni future.

3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti

In molte situazioni è possibile utilizzare sostanze meno dannose per l’ambiente ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, in particolare quelli pericolosi. Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l’utilizzo di materie che producono l’impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti grazie a sistemi di progettazione dei processi, digestione dei rifiuti e di riduzione dell’inquinamento.

4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi

In questo contesto il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e fisiografiche, le bellezze naturali e in generale altre risorse ambientali a carattere ricreativo. Del patrimonio naturale fanno dunque parte la topografia, gli habitat, la flora e la fauna selvatiche e i paesaggi, nonché le combinazioni e le interazioni tra di essi e il potenziale ricreativo che presentano; non vanno infine dimenticate le strette relazioni con il patrimonio culturale (cfr. il criterio n. 6).

5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche

Il suolo e le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o, ancora, all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.

6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano i concetti di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona. L'elenco annovera edifici di valore storico e culturale, altre strutture o monumenti di qualsiasi epoca, reperti archeologici non ancora riportati alla luce, architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e tutte le strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.

7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale

Nell'ambito di questo lavoro, per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, il rumore, l'impatto visivo e altri elementi estetici generali. La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, teatro di buona parte delle attività ricreative e lavorative. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche. E' inoltre possibile dare un forte impulso ad un ambiente locale danneggiato con l'introduzione di un nuovo sviluppo (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).

8. Protezione dell'atmosfera

Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana, sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).

9. Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale

La partecipazione di tutti i partner economici per raggiungere lo sviluppo sostenibile è un elemento basilare dei principi fissati alla conferenza di Rio per l'Ambiente e lo Sviluppo (1992). Per realizzare uno sviluppo sostenibile diventa fondamentale sensibilizzare ai temi e alle opzioni disponibili; elementi altrettanto cruciali sono le informazioni, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale. Tale obiettivo può raggiungersi attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca, inserendo programmi in materia ambientale a livello di formazione professionale, nelle scuole, nelle università o nei programmi di istruzione per adulti e creando reti all'interno di settori e raggruppamenti economici. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale dal proprio domicilio e da luoghi ricreativi.

10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

La dichiarazione di Rio stabilisce tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire di far emergere un maggior senso della proprietà e della condivisione della responsabilità.

Come affermato dallo stesso Manuale, è opportuno che tali criteri generali siano contestualizzati in relazione alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale in cui si opera ed alla tipologia di strumento di pianificazione.

Criteri di sostenibilità del Manuale operativo ENPLAN 04

1. Influenza prevedibile sul cambiamento climatico
2. Alterazioni e miglioramenti principali nel ciclo naturale dell'acqua
3. Bilancio energetico generale
4. Generazioni di nuovi rischi
5. Destrutturazione degli ecosistemi
6. Cambiamenti nella struttura degli usi del suolo
7. Generazione di rifiuti
8. Alterazioni nel ciclo dei materiali

A scala regionale, i principali riferimenti di sostenibilità ambientale verso cui rivolgere le politiche territoriali locali sono oggi rappresentati dagli obiettivi tematici così individuati:

1. Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climateranti ed inquinanti;
2. Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli;
3. Mitigare il rischio di esondazione;
4. Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua;
5. Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua;
6. Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere;
7. Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico;
8. Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli;
9. Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate;
10. Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale;
11. Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale;
12. Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico;
13. Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso;
14. Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al radon indoor.

8.3. Obiettivi Ambientali di riferimento a livello internazionale, nazionale e regionale

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.

L'Agenda 2030 riconosce lo stretto legame tra il benessere umano e la salute dei sistemi naturali e la presenza di sfide comuni che tutti i paesi sono chiamati ad affrontare. Nel farlo, tocca diversi ambiti, interconnessi e fondamentali per assicurare il benessere dell'umanità e del pianeta: dalla lotta alla fame, all'eliminazione delle disuguaglianze, dalla tutela delle risorse naturali all'affermazione di modelli di produzione e consumo sostenibili.

L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (**Figura 08.01**) ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

L'Italia è impegnata a declinare gli obiettivi strategici dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile nell'ambito della programmazione economica, sociale ed ambientale. La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), presentata al Consiglio dei Ministri in

data 2 ottobre 2017, è approvata dal CIPE il 22 dicembre 2017, disegna una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla sostenibilità, quale valore condiviso e imprescindibile per affrontare le sfide globali del nostro paese. La SNSvS, aggiornamento del precedente “*Strategie d’azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010*”, rappresenta il primo passo per declinare a livello nazionale i principi e gli obiettivi dell’Agenda 2030.

La Strategia nazionale propone in modo sintetico una visione per un nuovo modello economico circolare, a basse emissioni di CO₂, resiliente ai cambiamenti climatici e agli altri cambiamenti globali causa di crisi locali come, ad esempio, la perdita di biodiversità, la modificazione dei cicli biogeochimici fondamentali (carbonio, azoto, fosforo) e i cambiamenti nell’utilizzo del suolo; sono queste le aree strategiche, in particolare ambientali, su cui intende intervenire.



Figura 08.01 – I 17 obiettivi dell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile
(fonte: Regione Lombardia, Rapporto ambientale – Valutazione Ambientale Strategica PTR 2021)

Regione Lombardia si è fatta promotrice con diverse iniziative per un dialogo attivo tra enti al fine di dare attuazione concreta ai 17 obiettivi previsti dall’Agenda ONU 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. Tra tali attività rientra il Protocollo lombardo per lo Sviluppo Sostenibile, sottoscritto in data 18 settembre 2019, che costituisce il primo passo per l’attuazione della sfida posta dal Programma Regionale di Sviluppo della Lombardia (2018-2023), ed individua la sostenibilità tra le cinque priorità dell’azione di governo regionale.

Con la sottoscrizione del Protocollo, Regione Lombardia ha assunto l’impegno di definire la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS), con il concorso delle istituzioni e delle realtà che operano sul territorio regionale¹⁶.

Nel quadro complessivo dello sviluppo sostenibile, il tema dei cambiamenti climatici e della ricerca delle risposte di mitigazione e di adattamento rivestono un ruolo fondamentale. Il cambiamento climatico è oggi universalmente riconosciuto come una delle sfide più impegnative di sempre per il nostro pianeta; esso non può che essere affrontato in uno sforzo comune, coinvolgendo tutti gli attori disponibili, a partire da tutti i livelli di governo del territorio.

Regione Lombardia ha approvato con d.g.r. n. 6028 del 19 dicembre 2016 il Documento di Azione Regionale per l’Adattamento al Cambiamento Climatico della Lombardia (DARACC), quale strumento di *governance* che da un lato riconosce e definisce gli ambiti prioritari rispetto agli effetti prodotti dal clima sul territorio lombardo, e dall’altro individua gli interventi per

¹⁶ Nella seduta della Giunta regionale del 17 novembre 2020 è stata presentata una proposta di Documento strategico regionale per la definizione della SRSvS; ad oggi la Strategia regionale non è stata ancora definita.

ridurre al minimo i rischi e gli impatti sulla popolazione, sui materiali e le risorse naturali e per aumentare la resilienza della società, dell'economia e dell'ambiente.

La stretta relazione tra sostenibilità e cambiamenti climatici è ribadito più volte dalla Commissione europea, che in data 11 dicembre 2019 ha presentato il Green Deal europeo, ossia una tabella di marcia per rendere sostenibile l'economia dell'UE, trasformando le sfide climatiche e ambientali in opportunità per tutti i settori politici e rendendo la transizione giusta e inclusiva per tutti: " [...] il Green Deal europeo definisce come rendere l'Europa il primo continente climaticamente neutro entro il 2050, stimolando l'economia, migliorando la salute e la qualità della vita delle persone, prendendosi cura della natura e senza lasciare indietro nessuno".

8.4. Impegni a livello internazionale ed europeo

Agenda 2030

La priorità ad agire su scala urbana per assicurare lo sviluppo sostenibile è stata recentemente affermata a livello internazionale dall'Agenda di Sviluppo 2030.

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile – *Sustainable Development Goals, SDGs* – in un grande programma d'azione per un totale di 169 "target" o traguardi da raggiungere entro il 2030. Si ricordano in particolare i traguardi, prettamente ambientali:

1. Acqua pulita e servizi igienici sanitari: garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie;
2. Energia pulita e accessibile: assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni;
11. Città e comunità sostenibili: rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili;
12. Consumo e produzione responsabili: garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo;
13. Lotta al cambiamento climatico: adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze;
14. Vita sott'acqua: conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile;
15. Vita sulla terra: proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica.

Nel dettaglio, il Goal 11 "Città e comunità sostenibili", riporta il seguente obiettivo chiave:

" [...] Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili". Tale obiettivo è poi declinato in "traguardi" che puntano a :

- abitazioni ad un prezzo equo per tutti;
- trasporto locale accessibile, sicuro e sostenibile;
- urbanizzazione inclusiva e sostenibile;
- attenzione all'inquinamento dell'aria e alla gestione dei rifiuti;
- verde urbano e spazi pubblici sicuri ed inclusivi.

I traguardi individuati per il Goal 11 sono infatti i seguenti:

1. entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri;

2. entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani;
3. entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile;
4. potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo;
5. entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero dei decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità, comprese quelle legate all'acqua, con particolare riguardo alla protezione dei poveri e delle persone più vulnerabili;
6. entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti;
7. entro il 2030, fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili in particolare per donne, bambini, anziani e disabili;
8. supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;
9. entro il 2020, aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli, in linea con il Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030.;
10. supportare i paesi meno sviluppati, anche con assistenza tecnica e finanziaria, nel costruire edifici sostenibili e resilienti utilizzando materiali locali.

Conferenza delle parti (COP 21) della Convenzione delle Nazioni Unite (UNFCCC)

In tema di cambiamenti climatici, la COP 21 della Convenzione delle Nazioni Unite (UNFCCC), tenutasi a Parigi nel dicembre 2015, a cui hanno partecipato 195 Stati insieme a molte organizzazioni internazionali, ha portato a compimento un accordo vincolante e universale sul clima per la riduzione delle emissioni climalteranti.

L'Accordo di Parigi impegna a mantenere a livello globale l'innalzamento della temperatura sotto i 2°C e – se possibile – sotto 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali.

L'Accordo di Parigi è entrato formalmente in vigore il 4 novembre 2016 a seguito della ratifica da parte di 55 Paesi, responsabili di più del 55% delle emissioni mondiali. La successiva COP23 di Bonn, del novembre 2017, ha confermato l'irreversibilità dell'Accordo di Parigi e richiamato i Paesi a mantenere alta l'attenzione sull'urgenza e sull'importanza di agire immediatamente.

Impegni a livello Europeo

L'Unione Europea, per far fronte alle conseguenze derivanti dai mutamenti climatici, con le decisioni del Consiglio Europeo dell'8-9 marzo 2007 si è posta, per il 2020, gli obiettivi di ridurre le proprie emissioni di CO₂ di almeno il 20% rispetto ai livelli del 1990, di aumentare del 20% il livello di efficienza energetica rispetto alle previsioni tendenziali e di aumentare la quota di utilizzo delle fonti rinnovabili, giungendo al 20% sul totale del fabbisogno energetico dell'Unione.

La Commissione Europea ha promosso nel 2008 il Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), iniziativa mirata a coinvolgere attivamente, su base volontaria, le città europee nella lotta al cambiamento climatico e al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra.

Successivamente, il 23 ottobre 2014 il Consiglio d'Europa ha approvato i seguenti ulteriori obiettivi per il 2030:

- riduzione complessiva delle emissioni di gas serra del 40% rispetto al livello del 1990;
- quota di copertura dei consumi con energia prodotta da fonti rinnovabili pari al 27%.

Il 15 ottobre 2015 la Commissione Europea ha avviato il nuovo Patto dei Sindaci per il Clima e l'Energia (Covenant of Mayors for Climate and Energy), che estende e amplia gli obiettivi del preesistente Patto dei Sindaci. Al fine dell'attuazione del Patto, i Comuni si impegnano ad elaborare entro due anni dall'adesione da parte del Consiglio Comunale, un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC), che delinei le principali azioni che le autorità locali pianificano di intraprendere per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione e per l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Infine, il 17 gennaio 2018 il Parlamento Europeo ha approvato gli obiettivi europei al 2030 in materia di efficienza energetica e fonti rinnovabili, nello specifico ha stabilito:

- quota di copertura dei consumi con energia prodotta da fonti rinnovabili pari al 35% (quota più elevata rispetto a quanto stabilito a ottobre 2014 dal Consiglio Europeo);
- risparmio del 35% dell'energia consumata rispetto alle previsioni tendenziali, mediante aumento dell'efficienza.

8.5. Obiettivi Green Deal europeo

La Commissione europea, per far fronte ai cambiamenti climatici e di degrado ambientale in atto, propone una nuova strategia per la crescita, che trasformi l'Unione in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitività, tramite cui:

- nel 2050 non siano più generate emissioni nette di gas a effetto serra;
- la crescita economica sia dissociata dall'uso delle risorse;
- nessuna persona e nessun luogo sia trascurato.

Il Green Deal europeo fornisce, pertanto, una tabella di marcia con azioni per promuovere l'uso efficiente delle risorse, passando ad un'economia pulita e circolare, e fermare il cambiamento climatico, annullare la perdita di biodiversità e ridurre l'inquinamento; descrive, inoltre, gli investimenti necessari e gli strumenti di finanziamento disponibili e spiega come garantire una transizione giusta e inclusiva.

Il *Green Deal* è parte integrante della strategia della Commissione per attuare l'Agenda 2030 e gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite. Nell'ambito del *Green deal* la Commissione intende riorientare il processo di coordinamento macroeconomico del semestre europeo per integrarvi gli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, al fine di porre la sostenibilità e il benessere dei cittadini al centro della politica economica e rendere gli obiettivi di sviluppo sostenibile il fulcro della definizione delle politiche e degli interventi dell'UE.

La **Figura 08.02** illustra i vari elementi del *Green Deal*.

Per realizzare il *Green deal* europeo è necessario ripensare le politiche per l'approvvigionamento di energia pulita in tutti i settori dell'economia: industria, produzione e consumo, grandi infrastrutture, trasporti, prodotti alimentari e agricoltura, edilizia, tassazione e prestazioni sociali. Per conseguire questi obiettivi è essenziale aumentare il valore attribuito alla protezione e al ripristino degli ecosistemi naturali, all'uso sostenibile delle risorse e al miglioramento della salute umana. E' in questo ambito che un cambiamento profondo è più necessario e potenzialmente più benefico per l'economia, la società e l'ambiente naturale

dell'UE. L'UE dovrebbe inoltre promuovere, e sostenere con investimenti, la necessaria trasformazione digitale, che offre gli strumenti essenziali per realizzare i cambiamenti.

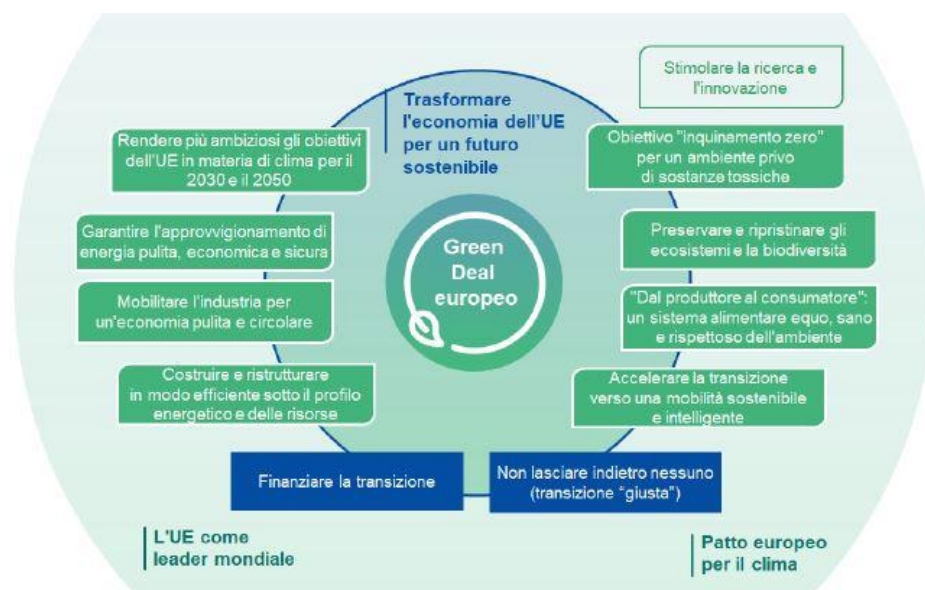


Figura 08.02 – Quadro degli elementi costituenti il Green deal europeo estratto dalla Comunicazione della Commissione (fonte: Regione Lombardia, Rapporto ambientale – Valutazione Ambientale Strategica PTR 2021)

In questo contesto, l'UE ha proposto di aumentare il suo obiettivo di riduzione delle emissioni per il 2030 del 50-55%, rispetto ai livelli del 1990. Per conseguire tali riduzioni supplementari delle emissioni di gas a effetto serra, entro il giugno 2021 la Commissione riesaminerà gli strumenti pertinenti della politica in materia di clima, e ne proporrà una revisione se necessario. Tra questi figurano il sistema per lo scambio di quote di emissioni, compresa l'eventuale estensione del sistema a nuovi settori, gli obiettivi degli Stati membri di riduzione delle emissioni in settori al di fuori del sistema per lo scambio di quote di emissioni e il regolamento sull'uso del suolo, il cambiamento di uso del suolo e la silvicoltura. La Commissione proporrà di modificare la legge per il clima per aggiornarla di conseguenza.

Per preservare e ripristinare gli ecosistemi e la biodiversità, ulteriore elemento portante del *Green deal* europeo, in data 20 maggio 2020 è stata presentata la Strategia sulla biodiversità per il 2030. In base al presupposto che la biodiversità è essenziale per la vita e che la natura garantisce all'uomo cibo, salute e medicinali, materie prime, attività per il tempo libero e benessere, la Strategia intende:

- creare una rete più ampia di aree protette a livello dell'UE su terra e in mare, ampliando le aree Natura 2000 esistenti, con una protezione rigorosa per le aree ad altissima biodiversità e valore climatico;
- ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini degradati in tutta Europa:
 - aumentando l'agricoltura biologica e gli elementi caratteristici di un'elevata biodiversità sui terreni agricoli;
 - arrestando e invertendo il declino degli impollinatori;
 - riducendo l'uso e la nocività dei pesticidi del 50% entro il 2030;
 - ripristinando almeno 25.000 km di fiumi a scorrimento libero;
 - piantando 3 miliardi di alberi entro il 2030;
- sbloccare 20 miliardi di euro all'anno per la biodiversità provenienti da varie fonti, tra cui fondi dell'UE e finanziamenti nazionali e privati; le dimensioni del capitale naturale e della biodiversità saranno integrate nelle pratiche commerciali;

- fare dell'UE un leader mondiale nell'impegno ad affrontare la crisi mondiale della biodiversità; la Commissione mobiliterà tutti gli strumenti di azione esterna e i partenariati internazionali per un ambizioso nuovo quadro globale delle Nazioni unite in materia di biodiversità in occasione della conferenza delle parti della convenzione sulla diversità biologica prevista nel 2021.

La Commissione intende creare un ambiente privo di sostanze tossiche; tale obiettivo richiede un'azione più incisiva per prevenire l'inquinamento, nonché misure per pulire e porre rimedio a tale inquinamento. Per proteggere i cittadini e gli ecosistemi europei, l'UE deve essere più efficace nel monitorare, segnalare, prevenire e porre rimedio all'inquinamento atmosferico, idrico, del suolo e dei prodotti di consumo. A tal fine dovrà esaminare insieme agli Stati membri tutte le politiche e i regolamenti in modo più sistematico. Per far fronte a queste sfide interconnesse la Commissione adotterà nel 2021 un piano d'azione per l'inquinamento zero di aria, acqua e suolo.

8.6. Impegni a livello nazionale e regionale

Di seguito si riporta l'elenco dei principali impegni e documenti di riferimento a livello nazionale in tema di sostenibilità ambientale:

- Rapporto nazionale italiano per Habitat III (giugno 2016);
- Piano Nazionale di Opere e Interventi e il Piano Finanziario per la Riduzione del Rischio Idrogeologico – Italia Sicura (maggio 2017);
- Elementi per una Roadmap della Mobilità sostenibile (Ministero dell'Ambiente, maggio 2017);
- Strategia Nazionale di adattamento al clima (SNACC) e Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC) (agosto 2017);
- Strategia Energetica Nazionale (SEN) D.M. 10 novembre 2017;
- Documento di inquadramento e posizionamento strategico *“Verso un modello di economia circolare per l'Italia”* (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed il Ministero dello Sviluppo Economico, novembre 2017);
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, aggiornata come previsto dalla Legge 221/2015 utilizzando l'Agenda 2030 dell'ONU (dicembre 2017).

Di seguito si riporta l'elenco dei principali impegni e documenti di riferimento a livello regionale in tema di sostenibilità ambientale:

- *“Patto per l'acqua – Programma di azione condivisa”*: in attuazione del quale è stato firmato da Regione Lombardia e dai rappresentanti degli Enti Pubblici, dagli utilizzatori idroelettrici e agricoli e dalle associazioni ambientaliste il documento che individua le *“Linee per un equilibrato uso della risorsa acqua”*.
- *Accordo di bacino padano per il miglioramento della qualità dell'aria 2017*: è stato sottoscritto a Bologna, durante il G7 Ambiente del 9 giugno 2017, dal Ministero per l'Ambiente e dai Presidenti di Regione Lombardia, Piemonte, Veneto e Emilia-Romagna, per l'attuazione di misure congiunte per il miglioramento della qualità dell'aria;
- *Accordo di programma per misure di risanamento della qualità dell'aria*. Sottoscritto nel 2013 ha come obiettivo il miglioramento della qualità dell'aria, sui territori del bacino padano, particolarmente interessati dalla criticità ambientale connessa all'inquinamento atmosferico.
- Mitigazione gas climalteranti. Sottoscrizione del *“Under 2° MOU”*. Il 26 ottobre 2015 Regione Lombardia ha sottoscritto il protocollo con cui si impegna volontariamente a

contrastare il cambiamento climatico attraverso la riduzione delle emissioni climalteranti prodotte in Lombardia e l'adozione di misure di adattamento.

- *Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico*: approvato con DGR n. 6028 del 19 dicembre 2016, rappresenta un importante strumento di governance che da un lato riconosce e definisce gli ambiti prioritari rispetto agli effetti prodotti dal clima sul nostro territorio e dall'altro individua gli interventi per ridurre al minimo i rischi e gli impatti sulla popolazione, sui materiali e le risorse naturali e per aumentare la resilienza della società, dell'economia e dell'ambiente.

Da tutti i piani e documenti citati, sono stati estrapolati, per ogni tematica ambientale, criteri di compatibilità generale coerente con tutti gli obiettivi comunitari, nazionali e regionali, che verranno utilizzati per la valutazione della coerenza interna delle azioni urbanistiche e modifiche del regime dei suoli, introdotti dalla Variante di Piano (**Tabella 08.01**).

Tematica ambientale	Criteri di compatibilità del PGT
Tematica energetica	• minimizzazione dell'utilizzo di risorse energetiche non rinnovabili e massimizzazione dell'impiego delle risorse non rinnovabili (nei limiti della capacità di rigenerazione); • risparmio energetico e miglioramento dell'efficienza realizzativa/gestionale nell'edilizia (costruttiva e dei materiali) e negli impianti (civili e industriali);
Tematica estrattiva, smaltimento rifiuti, bonifiche di siti inquinati, spandimento reflui in agricoltura	• controllo e razionalizzazione attività estrattiva; • corretta gestione ambientale delle problematiche discendenti dal settore rifiuti e dei siti contaminati; • tutela e razionalizzazione delle attività agricole e degli allevamenti, in particolare in relazione al tema dello spandimento dei reflui in agricoltura;
Tematica rischio di incidentalità rilevante	• riduzione delle situazioni a rischio per la salute e la sicurezza (vulnerabilità tecnologica);
Tematica inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso	• contenimento inquinamento acustico; • contenimento inquinamento elettromagnetico; • contenimento inquinamento luminoso;
Tematica geologica, idrogeologica, idrografica	• uso sostenibile della risorsa suolo; • tutela e miglioramento delle risorse idriche superficiali e sotterranee;
Tematica paesaggistica, architettonica, culturale, agroflorofaunistica e degli ecosistemi	• conservazione del patrimonio paesaggistico (urbano ed extraurbano), architettonico, culturale; • tutela della flora, della fauna e degli ecosistemi naturali;
Tematica atmosferica	• contenimento di emissioni nell'atmosfera e tutela della qualità dell'aria;

Tabella 08.1 – Tematiche ambientali e coerenza con i criteri di compatibilità del PGT

8.7. Obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile

La Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) declina, a livello nazionale, i principi e gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, adottata, nel 2015, dai Capi di Stato e di Governo, in sede di Nazioni Unite. Tale Strategia, che assume i quattro principi guida di Agenda 2030 (integrazione, universalità, trasformazione e inclusione), si struttura in cinque aree, corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dalla citata Agenda: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership. In aggiunta, si considerano anche i vettori per la sostenibilità (conoscenza comune; monitoraggio e valutazione; istituzioni, partecipazione e partenariati; educazione, sensibilizzazione, comunicazione; efficienza della PA e gestione delle risorse finanziarie pubbliche), intesi come elementi essenziali per il raggiungimento degli obiettivi strategici nazionali.

Per ognuno degli aspetti trattati sono definiti gli obiettivi strategici, correlati con i 17 obiettivi globali di sviluppo sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030¹⁷. In particolare, tra i citati obiettivi, tre, in maggior misura, sono in relazione con la dimensione della pianificazione territoriale ed il tema della conservazione del suolo: 11 Città e comunità sostenibili (*rendere la città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili*); 13 Arrestare il cambiamento climatico (*adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze*); 15 Tutela della biodiversità (*proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno e fermare la perdita di biodiversità biologica*).

In **Tabella 08.02** si riportano gli obiettivi della SNSvS che hanno maggiore attinenza con la dimensione urbanistica ed ambientale o che, in generale, possono essere presi in considerazione in sede di analisi per la valutazione ambientale strategica, perché relazionabili ai fattori ambientali. La tabella segnala l'eventuale corrispondenza tra gli obiettivi della SNSvS selezionati e i citati tre SDGs dell'Agenda 2030.

Area	Area di intervento	Obiettivo SNSvS	Obiettivi Agenda 2030
Persone	I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali	I.3 Ridurre il disagio abitativo	11
	III. Promuovere la salute e il benessere	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico	11-13
Pianeta	I. Arrestare la perdita di biodiversità	I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici	15
		I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive	15
		I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione	15
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura	15
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità	15
	II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali	II.2 Arrestare il consumo di suolo e combattere la desertificazione	11-15
		II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali	15
		II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione	-
		II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua	-
		II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera	11-13
		II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado	15
	III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali	III.1 Prevenire i rischi naturali antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori	11-13
		III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti	11
		III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni	11
		III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli	11-15

¹⁷ Vedi Figura 08.1.

		ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali	
		III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale	11
Prosperità	III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo	III.5 Abbattere la produzione di rifiuti e promuovere il mercato delle materie prime seconde	11
	IV. Decarbonizzare l'economia	IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonte rinnovabile evitando o riducendo gli impatti sui beni culturali e il paesaggio	-
		IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci	11
		IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS	11-13

Tabella 08.2 - Obiettivi SNSvS di maggiore attinenza con la dimensione urbanistica e ambientale

8.8. Obiettivi regionali per l'adattamento al cambiamento climatico

Nel 2012 Regione Lombardia ha concluso la redazione delle Linee Guida per un Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PACC) e nel corso del 2013 e 2014 è stata elaborata la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC)¹⁸.

La Strategia regionale ha definito il ruolo degli stakeholder istituzionali regionali attraverso specifici meccanismi di consultazione interna a Regione Lombardia, ha approfondito e aggiornato le basi climatiche a livello regionale, ha condotto valutazioni quantitative sugli impatti settoriali e l'analisi delle vulnerabilità al cambiamento climatico negli otto settori chiave considerati (Risorse idriche; Ecosistemi; Biodiversità e aree protette; Qualità dell'aria; Ambiente costruito, difesa del suolo e pianificazione territoriale; Energia; Turismo; Agricoltura e zootecnica; Salute umana), ha stabilito per ciascuno dei settori interessati dagli effetti del cambiamento climatico la relazione funzionale tra impatti, obiettivi generali di adattamento e specifiche misure, tenendo in considerazione il quadro complessivo delle politiche e degli interventi settoriali e intersettoriali già in atto o in programma da parte dell'amministrazione regionale.

Per quanto attiene al macro-settore *“Ambiente costruito, difesa del suolo e pianificazione territoriale”*, nel Rapporto di sintesi del citato documento sono riportate diverse considerazioni riconducibili ad altrettanti obiettivi; tra queste, quella che afferma come *“complessivamente è importante contenere il consumo di suolo sul nostro territorio, promuovendo politiche per la riqualificazione degli spazi edificati in disuso e l'utilizzo diffuso di tecnologie che favoriscano la porosità dei terreni”*, quella che sostiene la *“promozione di robusti servizi ecosistemici legati alla diffusione e alla corretta gestione delle risorse vegetali”*, correlata anche al contesto urbano che *“può essere uno dei primi spazi di intervento vista la pericolosa impermeabilizzazione che lo caratterizza”*, ed ancora quella che sostiene che *“devono essere riqualificate anche le fasce di vegetazione riparia, in grado di contribuire ad una più efficace gestione dei corpi idrici”*.

A partire dalla Strategia, sono stati avviati nel 2015 i lavori per l'elaborazione del *Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico (DARACC)* al fine di individuare

¹⁸ In coerenza con le raccomandazioni delle istituzioni europee e in armonia con la parallela Strategia nazionale Italiana approvata con decreto direttoriale n. 85/2015.

gli ambiti prioritari in cui intervenire e rispondere alle esigenze della programmazione di settore, poi approvato con d.g.r. n. 6028/2016.

Nel progettare l'azione di adattamento nel suo complesso, il Documento segue uno schema ricorsivo che costituisce allo stesso tempo una base concettuale; tale schema si articola secondo tre super-direttrici, linee concettuali che orientano ad un livello generale l'azione:

- creare un contesto di condizioni opportune per l'adattamento agendo sul livello delle regole, delle norme e della gestione dei processi;
- creare e sostenere la capacità di adattamento, attraverso le conoscenze e le competenze e la loro circolazione, ma anche fornendo le possibilità materiali per la realizzazione dell'adattamento;
- indicare soluzioni su come adattarsi: tecniche, tecnologiche e metodologiche, dando priorità alla sostenibilità ecologica ed economica laddove possibile.

Il Documento di azione elenca, con riguardo ai citati macro-settori, gli obiettivi strategici di adattamento ai cambiamenti climatici per la Regione Lombardia, correlandoli ai diversi impatti. In tale sede si selezionano gli impatti che potrebbero riguardare il territorio di Goito ed i cui obiettivi possono essere perseguiti, in via diretta o indiretta, anche mediante le azioni proprie di un PGT (**Tabella 08.03**).

Settori	Obiettivi generali	Obiettivi specifici dell'Azione
Azioni integrate per l'Adattamento		
	<i>Int. 5 – Verificare e censire la conformità in termini adattivi degli indirizzi per la progettazione nel settore dell'edilizia e delle infrastrutture e l'adeguatezza delle strutture stesse alle condizioni climatiche in divenire.</i>	• rispondere in senso adattivo al probabile innalzamento delle temperature medie stagionali e agli eventi di ondate di calore, tramite il miglioramento dell'efficienza termica degli edifici; • mantenere condizioni di benessere per la popolazione anche a fronte di condizioni climatiche variate; • sfruttare in senso positivo cambiamenti nel clima per scopi di risparmio energetico (ad esempio per la climatizzazione estiva) e sostenibilità ambientale.
Azioni settoriali per l'Adattamento		
Salute e Qualità dell'Aria	<i>Aria 1 – Sviluppare e supportare forme sostenibili e adattate di mobilità e comportamenti individuali e di comunità che riducano l'emissione di inquinanti clima-sensibili e l'impatto di effetti nocivi del clima.</i>	• orientare gli stili di vita in senso più flessibile ed adattabile, aumentando la resilienza nei confronti di una pressione negativa dovuta alle condizioni climatiche (persistenza e concentrazione degli inquinanti, eccessi di calore, ecc.); • fornire possibilità di scelta sostenibili ed adattate alla popolazione nella mobilità e nelle scelte energetiche.
	<i>Salu. 1 – Campagna Informativa per l'Adattamento al Cambiamento Climatico – focus su Qualità dell'Aria e Salute Umana.</i>	• migliorare le conoscenze su tutti i possibili effetti degli eventi climatici estremi sulla popolazione e monitorarne l'andamento; • promuovere uno stile di vita sano che migliori le capacità adattive e la resilienza delle persone alle sfide climatiche emergenti; • sensibilizzare la popolazione riguardo ai rischi dell'inquinamento atmosferico sulla salute e diffondere buone pratiche di adattamento autonomo.
Difesa del Suolo e del Territorio e gestione e qualità delle Acque	<i>Suolo.1 – Sviluppare e supportare l'introduzione di meccanismi atti a preservare ed aumentare la resilienza del territorio, a partire dalla riduzione del consumo di suolo, dalla sua riqualificazione e dal ripristino del degrado.</i>	• promuovere una gestione sostenibile ed efficiente del territorio e dei suoli regionali, che riduca la loro vulnerabilità e incrementi la loro resilienza; • potenziare l'integrazione della gestione conservativa dei suoli e le limitazioni del consumo di suolo nelle politiche territoriali lombarde.
	<i>Acqua.1 – Gestione integrata, sistemica e partecipativa della risorsa</i>	• incrementare la resilienza dei settori-idro-esigenti e vulnerabili maggiore variabilità climatica;

	<i>idrica e degli strati informativi ad essa associati, anche in funzione di valutazione della resilienza ecosistemica e di sistema di allerta precoce.</i>	• ridurre tempestivamente i conflitti d'interesse nella governance delle risorse idriche attraverso una maggiore collaborazione intersettoriale e interregionale; • garantire il soddisfacimento della domanda idrica in ogni settore idro-esigente.
	<i>Acqua.2 – Potenziamento ed implementazione di misure, metodologie e tecniche per la gestione del rischio idraulico in contesto urbano.</i>	• agire sul rischio idraulico causato dalle portate di piena, riducendo gli afflussi artificiali alla rete di superficie attraverso una riduzione delle aree impermeabilizzate, la separazione delle acque delle reti fognarie (bianche e nere) e la laminazione (volanizzazione) delle portate del reticolo urbano; • prevenire un meccanismo che associa negativamente eventi estremi meteorici (e relativi picchi di deflusso) e riversamenti di acque con alti carichi inquinanti nei corsi d'acqua, o sovraccarichi e malfunzionamento degli impianti di depurazione.
	<i>Acqua.3 – Creazione e supporto a progetti pilota sulla gestione del rischio idraulico in ambiente urbano in bacini lombardi caratterizzati da rischio idraulico tramite tecniche innovative ed opportune di drenaggio urbano e adattamento eco-sistemico.</i>	• garantire l'impiego efficiente degli attuali strumenti per la riduzione ottimale dei rischi esistenti e per la prevenzione dei nuovi rischi, con particolare riferimento all'ambito urbano; • garantire livelli di sicurezza accettabili del territorio in conformità a criteri che considerino le nuove situazioni climatiche quadro; • rispondere in maniera specifica all'aumento della frequenza di eventi precipitativi che attivano i meccanismi di "troppo pieno" dei sistemi di drenaggio urbano.
	<i>Rischio.2 – Utilizzo di strumento di perequazione e compensazione e Fondo Aree Verdi in aree a rischio o con prioritaria necessità di adattamento.</i>	• disincentivare il consumo di suolo e i processi che portano alla perdita di resilienza territoriale; • supportare finanziariamente interventi che ripristino il bilancio di resilienza del territorio e diano supporto alle aree e comunità che presentino prioritarie necessità di adattamento.
Agricoltura e Biodiversità	<i>For.1 – Progettare interventi sinergici di gestione forestale multifunzionale in zone chiave del territorio lombardo.</i>	• promuovere una gestione forestale sostenibile e multifunzionale orientata alla difesa del suolo e alla riduzione del dissesto idrogeologico, rispettando gli ecosistemi; • migliorare la resilienza degli ecosistemi boschivi regionali agli stressor climatici, incrementando le azioni finalizzate alla manutenzione e al miglioramento del soprassuolo; • promuovere e diffondere buone pratiche di interazione con gli ecosistemi boschivi, accrescendo la consapevolezza nella popolazione dei rischi e del potenziale degrado connessi ai mutamenti climatici in atto; • garantire il buono stato di salute degli ecosistemi boschivi e la loro capacità di fornire servizi multifunzionali.
	<i>Biodiv.3 – Azioni per la biodiversità su ambienti chiave.</i>	• garantire la salvaguardia delle specie e gli habitat più vulnerabili ai cambiamenti climatici e le aree rappresentative in termini di biologia della conservazione; • garantire il buono stato di salute degli ecosistemi boschivi e la loro capacità di fornire servizi multifunzionali; • assicurare l'interconnessione ecologica progressiva tra reti di biotopi per consentire i movimenti di

		migrazione e diffusione dovuti ai cambiamenti climatici.
--	--	--

Tabella 08.03 - Azioni Integrate e Settoriali connesse al PTR

(fonte: Regione Lombardia, Rapporto ambientale – Valutazione Ambientale Strategica PTR 2021)

8.9. Obiettivi dell'integrazione PTR ai sensi della L.R. n° 31/2014

La L.r. n° 31 del 28 novembre 2014 *“Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato”*, all'articolo 1, *“Finalità generali”*, sostanzialmente individua, quali obiettivi da perseguire mediante gli strumenti di governo del territorio, i seguenti:

- non compromettere l'ambiente, il paesaggio e l'attività agricola, orientando gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare;
- giungere, entro il 2050, a una occupazione netta di terreno pari a zero, come previsto dalla Commissione Europea.

L'articolo 3 della citata legge regionale, con la lettera a), del comma 1, apporta modifiche al comma 3bis dell'articolo 1 della L.R. n° 12/2005, riformulando lo stesso e definendo, quali obiettivi prioritari da perseguire mediante gli strumenti di governo del territorio, quelli di:

- riduzione del consumo di suolo;
- rigenerazione urbana;
- recupero e riqualificazione delle aree degradate e dismesse.

La stessa L.R. n° 31/2014, all'articolo 2, fornisce definizioni di consumo di suolo e di rigenerazione urbana.

Il consumo di suolo è inteso come *“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 ottenuto dal rapporto tra nuovi ambiti di trasformazione che riducono le superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile, queste ultime intese come somma delle aree già interessate da trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale e delle aree di prevista trasformazione non ancora attuate. Il consumo di suolo è pari a zero se il bilancio ecologico è pari a zero e il bilancio ecologico è ottenuto per differenza tra la superficie agricola trasformata per la prima volta in superficie urbanizzabile dallo strumento di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che è ridestinata ad uso agricolo dello stesso strumento urbanistico.

La rigenerazione urbana consiste in un *“insieme coordinato di interventi urbanistico-edilizi e di iniziative sociali che includono, anche avvalendosi di misure di ristrutturazione urbanistica, ai sensi dell'art. 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”*.

Tale legge modifica e integra il comma 3, dell'articolo 4 della L.R. n° 12/2005, riguardante la VAS, aggiungendo la precisazione che, in sede di valutazione dei Piani territoriali e del

Documento di Piano, l'evidenza della congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del Piano, sarà condotta specialmente *"con riguardo al consumo di suolo"*.

Per quanto attiene all'integrazione del PTR alla L.R. n° 31/2014, nel documento Progetto di Piano sono individuati gli obiettivi dello stesso, che si muovono dal conseguimento del consumo di suolo zero nel 2050, come stabilito dalla Commissione Europea, e si rifanno a quelli della stessa legge regionale, di riduzione del consumo di suolo libero e di rigenerazione del suolo. Il PTR assume pertanto la possibilità di prevedere negli strumenti urbanistici nuove trasformazioni esclusivamente a bilancio ecologico del suolo zero e conferma dell'obiettivo di ulteriore riduzione per il 2025 pari al 45% della superficie complessiva degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente residenziale e vigente al 2 dicembre 2014, ridotta al 20-25% al 2020 e, per il 2020, pari al 20% degli Ambiti di trasformazione su suolo libero a destinazione prevalentemente per altre funzioni urbane e vigenti al 2 dicembre 2014.

8.10. Obiettivi ambientali di riferimento PTR2025 e relativa VAS

Il Rapporto Ambientale per la VAS del PTR 2025 assume come riferimento per la proposta di revisione del PTR:

- Agenda 2030 e Sustainable Development Goals, SDGs¹⁹;
- Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)²⁰;
- Documento di Azione Regionale per l'Adattamento al Cambiamento Climatico della Lombardia (DARACC)²¹;
- Green Deal europeo²²

individuando un gruppo di obiettivi ambientali di riferimento che delineano l'orizzonte generale di sostenibilità per i contenuti dello stesso PTR e che, come affermato nel documento, sono assunti ai fini dell'analisi di sostenibilità delle specifiche azioni definite dal PTR. Tali obiettivi derivano dalla lettura del quadro programmatico sovraordinato, ovvero da riferimenti normativi e indicazioni di programmi di settore di livello europeo, nazionale ed anche regionale, rapportati ai fattori di analisi presi in considerazione, questi ultimi di seguito elencati: suolo; clima e qualità dell'aria; risorsa idrica; ecosistemi e biodiversità, paesaggio²³.

A seguire, nei successivi riquadri si riportano i criteri e gli indirizzi di sostenibilità definiti dal Rapporto Ambientale VAS del PTR2025 riferiti ai cinque pilastri su cui si fonda il PTR, agli indirizzi per i sistemi territoriali, ai criteri di sostenibilità specifici per le fasce e sub-fasce di paesaggio cui appartiene il territorio di Goito e, infine, ai criteri di sostenibilità per la pianificazione locale.

Pilastro "Coesione e connessioni"

Delineano diversi elementi funzionali alla creazione di città dotate di un maggior livello prestazionale sotto il profilo non solo ambientale, ma anche sociale, quale condizione necessaria per il raggiungimento di un più alto grado di sostenibilità complessiva, nello specifico i Criteri chiedono:

- il rinnovamento sociale e spaziale dei tessuti e dei quartieri, attraverso la rigenerazione delle aree dismesse o sotto-utilizzate non solo in termini di attrattività e opportunità di investimento, ma anche considerando le

¹⁹ Vedi paragrafi 8.3. e 8.4. della presente relazione.

²⁰ Vedi paragrafo 8.7. della presente relazione.

²¹ Vedi paragrafi 8.3. e 8.8. della presente relazione.

²² Vedi paragrafo 8.5. della presente relazione.

²³ Per i contenuti descrittivi dello stato di fatto e dello scenario di riferimento vedi Capitolo 7 – Quadro Ambientale di Riferimento del Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale del PTR 2025.

necessità di ampliamento dell'offerta di servizi e le occasioni di creazione/rafforzamento dei legami di comunità;

- la condivisione anche sovra-locale delle scelte, in un'ottica di perequazione dei vantaggi e delle eventuali ricadute negative delle trasformazioni stesse;
- il miglioramento delle condizioni di accessibilità urbana, preferendo l'insediamento delle nuove realtà strategiche (luoghi del "sapere", della ricerca, della formazione, della cultura, degli eventi del commercio, per lo sport e il tempo libero, nonché delle infrastrutture e degli insediamenti per il trasporto primario della logistica) in luoghi ad alta accessibilità intermodale, così da costituire i nuclei di una nuova struttura urbana che induca una maggiore qualità ed efficienza alla città;
- l'integrazione dello spazio pubblico e dei servizi pubblici e di uso pubblico nella rete della mobilità dolce e con altre modalità che disincentivino l'uso dell'automobile, attraverso la diffusione di zone pedonali o a traffico limitato con soluzioni orientate alla moderazione della velocità;
- l'attenzione alla "scala umana" degli spazi aperti, rurali o del verde pubblico, per un sistema ambientale di qualità, resiliente ed inclusivo, che faciliti lo sviluppo di relazioni sociali e la riappropriazione del territorio da parte delle persone, anche promuovendo funzioni legate alla vocazione produttiva e sociale del verde (orti urbani, mercati agricoli, ecc.).

Pilastro "Attrattività"

I criteri sono rivolti alla Città metropolitana, alle Province e ai Comuni, ai quali sono indicati alcuni suggerimenti strumentali per la rigenerazione del territorio.

I Criteri promuovono, inoltre, la qualità dell'ambiente costruito, inteso nelle sue componenti di spazi urbani ed edifici, come requisito necessario per la qualità di vita ed il benessere dei cittadini, da perseguire secondo criteri di salvaguardia, innovazione e valorizzazione sostenibile del paesaggio naturale e di quello urbano.

Pilastro "Resilienza e governo integrato delle risorse"

I Criteri definiscono indicazioni e soluzioni tecniche finalizzate:

- alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione delle risorse naturali e il riassetto idraulico ed idrogeologico, in un'ottica di miglioramento delle condizioni ambientali del sistema idrografico e di vulnerabilità dei territori, con riduzione/risoluzione delle condizioni di rischio per la popolazione;
- all'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici, tramite l'attuazione di risposte ambientali finalizzate a contrastare l'isola di calore in ambito urbano e peri-urbano;
- alla gestione sostenibile delle acque meteoriche, tramite il mantenimento e la creazione di aree verdi e superfici permeabili;
- alla valorizzazione del sistema rurale e naturale, sia preservando ed incrementando la continuità e la connessione del sistema ambientale tra le aree di interesse ecologico-naturalistico, strutturando una rete ecologica locale diffusa ed interconnessa, sia tutelando i varchi residui di permeabilità, sia promuovendo azioni di ricomposizione e strutturazione ecosistemica del territorio, sia riducendo la pressione antropica sul sistema idrografico complessivo;
- alla valorizzazione delle aree periurbane, frequentemente oggetto delle più forti pressioni insediative o comunque di usi impropri rispetto al loro ruolo potenziale di regolatori dei rapporti tra tessuto urbano e sistema rurale e ambientale, tramite il loro riconoscimento da parte dei Comuni nei PGT, l'attribuzione di funzioni e ruoli per la definizione e creazione di servizi ecosistemici e la loro disciplina nella normativa urbanistica locale. Le aree periurbane costituiscono, infatti, fondamentali risorse per l'assetto equilibrato del sistema rurale e del sistema insediativo per il ruolo ambientale e paesaggistico che possono svolgere, anche se di scala locale (capacità di regolazione del microclima locale, contributo all'abbattimento di inquinanti, effetto tampone rispetto ad ulteriori effetti emissivi, funzione connettiva dei residui sistemi rurali e ambientali, capacità rigenerativa dei paesaggi e delle popolazioni insediate).

Pilastro "Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione"

Tra i Criteri è richiesto ai comuni di prevedere azioni che rivestono un ruolo fondamentale per creare contesti urbani più compatibili ed efficienti da un punto di vista ambientale; nello specifico è richiesto:

- di correlare le politiche e le 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;
- di individuare le infrastrutture ecologiche finalizzate all'incremento della biodiversità nell'ambiente urbano;
- di connettere le politiche e le azioni di rigenerazione urbana con politiche e azioni di gestione sostenibile delle acque e del drenaggio urbano.

Pilastro "Cultura e paesaggio".

All'interno del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio lombardo, sono riconosciuti i seguenti obiettivi generali della Rete Verde Regionale:

- la conservazione e valorizzazione dei caratteri identitari e storico culturali del paesaggio lombardo;
- il ripristino e il rafforzamento del valore ecologico e delle condizioni di biodiversità del paesaggio agricolo;
- il miglioramento della qualità della vita in senso biologico e psichico;
- lo sviluppo di progetti connessi alla ricomposizione, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio antropico e naturale e delle sue risorse;
- lo sviluppo e il rafforzamento della vocazione turistico fruitivo ricreativa dei sistemi paesaggistici naturali, rurali e storico culturali;
- la tutela e l'incremento degli elementi connettivi primari del paesaggio lombardo nonché la realizzazione di nuove connessioni multifunzionali tra gli elementi della Rete.

CRITERI DI SOSTENIBILITA' DEI PAESAGGI LOMBARDI

Criteri generali per i paesaggi lombardi cui appartiene Goito

Paesaggio agricoli e rurali

E' necessario ricordare il ruolo importante che le attività agricole hanno nella formazione e mantenimento di tali paesaggi, e i servizi molteplici forniti da un'agricoltura di qualità.

Appare dunque necessario sostenere e promuovere il ruolo dell'agricoltura anche come produttore di paesaggi resilienti in sé e in grado di aumentare la resilienza delle città (agricoltura periurbana con tutte le funzioni produttive, socio-culturali, ecologiche che le sono proprie). E' pertanto opportuno promuovere azioni di informazione, sensibilizzazione e formazione sul ruolo dell'agricoltura anche nel fare ambiente. Tali azioni potrebbero essere finalizzate all'incremento del livello di consapevolezza e iniziativa delle aziende agricole, dei consumatori e delle pubbliche amministrazioni.

È necessario promuovere, in via prioritaria, progetti correttamente declinati a livello territoriale che assicurino competitività e sostenibilità ambientale. Tali progetti devono essere orientati all'innesco di dinamiche di cooperazione tra soggetti appartenenti al mondo agricolo e non solo, massimizzando l'efficacia ambientale rispetto a interventi isolati.

A questi scopi si ritiene opportuno attivare sinergie con la D.G. Agricoltura per orientare le misure del PSR verso obiettivi paesaggistici, scrivere bandi efficaci per i Piani d'area, per attivare finanziamenti, anche interdirezionali, con effetti diretti o indiretti sul paesaggio e organizzare congiuntamente il monitoraggio delle aree agricole per quanto riguarda il paesaggio.

Paesaggi fluviali

Potrebbero essere quelli che risentiranno maggiormente dei cambiamenti climatici, in particolare i regimi idrici potrebbero subire degli sbalzi notevolissimi per via dell'intensificazione degli eventi piovosi estremi, ma anche per la scomparsa dell'acqua di scioglimento dei ghiacciai e per i fenomeni di siccità estivi. I sistemi fluviali, dunque, dovrebbero ricevere le attenzioni maggiori, arricchendoli di tutti quegli elementi tipici dei paesaggi fluviali che nel tempo sono venuti meno, quali zone umide (che si comportano come spugne, trattengono l'acqua che abbonda e la rilasciano quando manca), gli allargamenti e le diramazioni laterali in grado di trattenere acqua, i boschi golenali che mitigano il caldo estivo e riducono l'evaporazione, ecc.

Criteri di sostenibilità per la fascia di paesaggio cui appartiene Goito

FASCIA BASSA PIANURA

Generali per la fascia

La bassa pianura è connotata da ampie aree vulnerabili ai nitrati. Gli interventi di rinaturalizzazione dei fossi e delle scoline dei campi e la realizzazione di fasce tampone e il potenziamento degli ecosistemi naturali residui con funzione filtro, anche applicando in modo mirato misure del PSR, possono raggiungere gli obiettivi di riduzione della vulnerabilità e riqualificazione dei paesaggi.

Applicazione delle misure del PSR, riconoscendo come ambiti prioritari la RER e RVR, anche con la finalità di ridurre l'isola di calore che interessa la pianura agricola in particolare dove le coltivazioni sono intensive.

Attuazione della "rete verde" multifunzionale: ecologica, fruitiva e paesaggistica, tenendo conto della necessità di inserimento dei SE utili a migliorare la resilienza/ridurre le vulnerabilità indicate, anche attraverso l'attuazione del PSR, misure agroambientali rispetto alla qualità del paesaggio e dei servizi ecosistemici.

Indirizzare, in particolare negli ambiti agricoli inclusi nella RER e RVR, verso tecniche agronomiche conservative.

Introdurre dispositivi per limitare le trasformazioni di suolo e mantenere la compattezza delle aree agricole.

Introdurre strumenti volti al contenimento dell'impatto delle trasformazioni fondiari sul paesaggio agricolo, dovuto alla diffusione degli impianti per il biogas.

Valorizzazione del ruolo strategico per la sostenibilità ambientale regionale del sistema agro ambientale, erogatore

di servizi ecosistemici e del paesaggio.

Riconoscimento della molteplicità dei valori dell'agricoltura, sia in termini di prodotti agro alimentari che di produzione di energie da fonti rinnovabili utilizzando gli scarti produttivi, mantenimento dei paesaggi agricoli: la dotazione pro capite di paesaggio agricolo potrebbe diventare una invariante di Piano.

Attuazione della rete di mobilità dolce anche come infrastruttura per la mobilità quotidiana.

Incentivazione delle iniziative che promuovono la fruizione sostenibile e lenta del territorio, come strumento utile alla conoscenza e alla consapevolezza del paesaggio e degli elementi che lo compongono, e all'accrescimento della volontà collettiva di valorizzazione dei caratteri identitari del paesaggio.

Contrasto all'abbandono dei nuclei di antica formazione dovuto alla frammentazione delle proprietà, incentivando piani di recupero complessivi dell'intero edificio/nucleo storico, che ne prevedano l'attuazione attraverso interventi parziali e puntino alla multifunzionalità.

Predisposizione di indirizzi di dettaglio per la realizzazione di nuovi insediamenti agricoli attenti ai caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione alle interferenze generate dalla attività agricola e la definizione di norme che favoriscano il corretto recupero del patrimonio edilizio non più funzionale all'attività agricola.

Promozione di interventi di ricomposizione del paesaggio di frangia urbana, supportati da progetti partecipati, finalizzati a ricostruire relazioni e sinergie tra elementi diversi, sia antropici che naturali, volti a ritrovare/far riconoscere i caratteri identitari dei paesaggi, e a costruire paesaggi resilienti ed economicamente sostenibili.

Caratterizzazione del sistema rurale-paesistico ambientale in ambiti agricoli o rurali caratterizzati da: prevalente valenza paesistico ambientale e naturalistica, valenza paesistico culturale, ambiti in cui sviluppare le valenze paesistiche. In particolare per gli ambiti rurali agricoli prossimi ai corsi d'acqua dovranno essere sviluppate prevalentemente le valenze paesistico ambientali e naturalistiche.

Predisposizione di indirizzi per:

- la localizzazione e realizzazione di nuovi insediamenti attenti al contesto paesaggistico, con particolare attenzione alle interferenze generate dall'attività agricola;
- la localizzazione e realizzazione di nuovi insediamenti agricoli attenti ai caratteri paesaggistici del contesto;
- il corretto recupero del patrimonio edilizio non più funzionale all'attività agricola.

Inserimento paesaggistico delle infrastrutture: Attivazione di piani d'area per il governo delle trasformazioni insediative indotte dalla presenza di infrastrutture stradali. I piani d'area sono finalizzati alla formazione e realizzazione di scenari di inserimento paesistico-ambientale delle infrastrutture che considerino le precondizioni del contesto: struttura agraria, rete irrigua, maglie poderali e siano volti a regolare anche le dinamiche insediative indotte e a incrementare nel tempo la qualità degli ambiti di paesaggio interessati. Includono il "Debat public" che prevede il coinvolgimento delle popolazione e il ruolo attivo nella definizione delle criticità, delle opportunità e degli obiettivi di progetto.

Specifici per i territori degli AGP ricadenti nella fascia delle colture risicole

Valorizzazione del ruolo di polo agro ambientale, erogatore di servizi ecosistemici e del paesaggio, includendo le aree più marginali.

Riqualificazione dei margini urbani.

Promozione dell'inserimento nella pianificazione locale di dispositivi per la valutazione della sensibilità paesaggistica alle trasformazioni degli ambiti locali di paesaggio.

Specifici per i territori degli AGP ricadenti nella fascia delle colture foraggere

Predisposizione di indirizzi per la realizzazione di nuovi insediamenti agricoli attenti ai caratteri paesaggistici del contesto.

Mitigazione degli impatti delle attività zootecniche e indirizzo, in particolare negli ambiti agricoli inclusi nella RER e RVR, verso tecniche agronomiche conservative.

Introduzione di idonee misure di inserimento paesaggistico delle strutture urbano tecnologiche, e per gli impianti FER in ambito agricolo.

Introduzione di strumenti volti al contenimento dell'impatto delle trasformazioni fondiari sul paesaggio agricolo dovuto alla diffusione degli impianti per il biogas. Ci si riferisce in particolare ai grandi accorpamenti fondiari i cui effetti sul paesaggio sono la banalizzazione e l'omologazione.

Attivazione della pianificazione strategica delle grandi strutture ad alto consumo di suolo e alta dissipazione energetica (aree logistiche, centri commerciali).

Predisposizione di normative di dettaglio per la realizzazione di nuovi insediamenti agricoli attenti ai caratteri paesaggistici del contesto, con particolare attenzione alle interferenze generate dalle attività agricole e la definizione di norme che favoriscano il corretto recupero funzionale del patrimonio edilizio non più funzionale all'attività agricola.

Valorizzazione del ruolo di polo agro ambientale, erogatore di servizi ecosistemici e del paesaggio, includendo le aree più marginali.

Promozione di servizi e modalità di trasporto alternative: intermodalità debole, banda larga, sui nuclei più

importanti.

Specifici per i territori degli AGP ricadenti nella fascia delle cerealicole

Riqualificazione dei margini urbani.

Introduzione di strumenti volti al contenimento dell'impatto delle trasformazioni fondiarie sul paesaggio agricolo dovuto alla diffusione degli impianti per i biogas. Ci si riferisce in particolare a grandi accorpamenti fondiari i cui effetti sul paesaggio sono la banalizzazione e l'omologazione, con ulteriore rischio di diffusione della monocultura, degli agenti patogeni e delle tecniche colturali meno conservative per l'acqua e i suoli, e con aumento della vulnerabilità ai Cambiamenti Climatici.

Promozione di attività di adeguamento sismico del patrimonio edilizio, in particolare dei Centri Storici, attraverso l'uso diffuso di interventi strutturali leggeri, quali ad esempio l'installazione di catene, ecc.

FASCIA VALLI FLUVIALI

Generali per la fascia

Riconoscimento del ruolo di strutture fondanti del paesaggio lombardo delle valli fluviali.

Applicazione del deflusso minimo vitale a tutti i fiumi e agli immissari.

Salvaguardia e/o ripristino della funzionalità idromorfologica naturale del corso d'acqua attraverso interventi di rinaturalizzazione.

Messa a punto di strumenti validi per la delocalizzazione insediativa, anche attraverso la demolizione di manufatti di scarso pregio architettonico e/o abbandonati e/o vetusti ed eventuale recupero delle volumetrie in altre aree preferibilmente nelle aree interessate dai buffer rappresentati alla tavola 4 dell'Allegato 02, e interventi di rivitalizzazione del suolo con priorità nelle aree ad alto rischio idrogeologico e di degrado del paesaggio, anche potenziale (si potrebbero immaginare strumenti di perequazione territoriale, compensazione, accordi di pianificazione, ecc...).

Salvaguardia idraulica e riqualificazione dei corsi d'acqua prevedendo politiche per aumentare gli spazi fluviali e mettendo a punto strumenti per delocalizzare edifici in aree di rischio idrogeologico.

Riduzione al minimo le opere idrauliche, puntare all'allargamento dello spazio fluviale e preferire tecniche dell'ingegneria naturalistica.

Riconoscimento del ruolo di sostegno portante della RER e della RVR.

Attuazione della "rete verde" multifunzionale: ecologica, fruitiva e paesaggistica finalizzata a migliorare la resilienza e ridurre la vulnerabilità.

Miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica in modo compatibile con la prevedibile evoluzione dei processi di mobilità del corso d'acqua.

Recupero di forme e assetti morfologici fortemente alterati.

Inserimento paesaggistico delle infrastrutture: Attivazione di piani d'area per il governo delle trasformazioni insediative indotte dalla presenza di infrastrutture stradali. I piani d'area sono finalizzati alla formazione e realizzazione di scenari di inserimento paesistico-ambientale delle infrastrutture che considerino le precondizioni del contesto: struttura agraria, rete irrigua, maglie poderali e siano volti a regolare anche le dinamiche insediative indotte e a incrementare nel tempo la qualità degli ambiti di paesaggio interessati.

Includono il "Débat public" che prevede il coinvolgimento delle popolazioni e il ruolo attivo nella definizione delle criticità, delle opportunità e degli obiettivi di progetto.

Specifici per i territori degli AGP ricadenti nelle Valli Fluviali Adda-Oglio-Mincio

Inserimento di una fascia buffer (pre-Parco) dove sottolineare il ruolo complementare al Parco per migliorare le potenzialità, con le seguenti finalità: concentrare le pratiche di agricoltura conservativa, ridurre le pressioni su acque e suoli, ampliare l'offerta culturale e ricreativa dei parchi.

Conservazione e potenziamento degli ecosistemi naturali residui con funzione filtro di regolazione e supporto.

Riconoscimento del ruolo di polo ambientale.

Restauro di forme e assetti morfologici fortemente alterati.

Tutela delle morfologie fluviali attive e non, quali elementi del paesaggio fluviale.

Sostegno alle attività in essere di salvaguardia e promozione dei paesaggi fluviali.

Verifica/ampliamento delle aree di vincolo fluviale ai fini paesaggistici, ecologici e idrogeologici.

Ridare spazio al fiume e rinaturalizzare le golene.

CRITERI DI SOSTENIBILITA' PER LA PIANIFICAZIONE LOCALE

Criteri e indirizzi generali

- prevedere "azioni per la rigenerazione della città esistente attraverso la valorizzazione delle opportunità presenti, quali aree produttive dismesse, scali ferroviari, caserme, complessi ospedalieri e strutture sanitarie in disuso, ecc., non solo in termini di attrattività e opportunità di investimento, ma anche considerando le necessità di

ampliamento dell'offerta di servizi e le occasioni di creazione/rafforzamento dei legami di comunità. Tali azioni devono comprendere una visione opportunamente flessibile delle previsioni di riuso, la contrazione dei tempi necessari ai processi di rigenerazione, le opportunità di riuso temporaneo, l'incentivazione dei processi di bonifica e ogni altra azione indispensabile per innescare la rigenerazione di queste aree, da attuarsi mediante strategie di intervento capaci di adattarsi alle necessità e opportunità della città. La rigenerazione deve essere in grado di contribuire al rinnovamento sociale e spaziale delle aree di rigenerazione e dei quartieri di cui fanno parte, producendo servizi, posti di lavoro e abitazioni che traguardino anche la popolazione più giovane, le famiglie e le fasce svantaggiate della popolazione, anche promuovendo rinnovate relazioni tra quartieri storici e nuovi insediamenti";

- evitare "la creazione di quartieri e ambiti monofunzionali, prevedendo il mix funzionale, intergenerazionale e sociale";
- garantire "un adeguato livello di accessibilità in funzione della tipologia e della strategicità delle funzioni da insediare collocando le funzioni strategiche (luoghi del "sapere", della ricerca, della formazione, della cultura, degli eventi del commercio, per lo sport e il tempo libero, nonché delle infrastrutture e degli insediamenti per il trasporto primario della logistica) in luoghi ad alta accessibilità intermodale, concentrando prioritariamente in corrispondenza delle stazioni e degli altri nodi del trasporto collettivo, gli ambiti di trasformazione e rigenerazione, così da costituire i nuclei di una nuova struttura urbana (ad alta densità di funzioni, relazioni, conoscenza, occasioni di crescita individuale e sociale) che induca una maggiore qualità ed efficienza alla città".

Rigenerazione urbana e recupero aree dismesse o sottoutilizzate

- correlare le scelte definitive di rigenerazione di aree dismesse o sottoutilizzate agli esiti di valutazioni condotte preventivamente anche sotto il profilo delle ricadute ambientali potenziali, specialmente in relazione agli effetti sulla salute umana generabili dalle possibili variazioni delle qualità dell'aria indotte dal traffico atteso, a livello sia di ambito urbano specifico, sia di contesto complessivo territoriale (comunale o intercomunale), analizzando l'effetto cumulativo con tutte le previsioni urbanistiche del PGT nella loro massima espressività possibile (per il principio di cautela).

Interventi di trasformazione urbana e servizi ecosistemici

- analizzare i servizi svolti dalle unità ecosistemiche eventualmente presenti nelle aree di intervento, consolidarne le funzioni ed integrarle nelle scelte di trasformazione;
- prevedere nuove unità ecosistemiche polivalenti nelle aree di trasformazione, caratterizzate da strutture coerenti con le funzioni ecologiche e naturalistiche sito specifiche e della zona di inserimento, in un disegno complessivo strettamente correlato alle esigenze ambientali del contesto interessato; è necessario che gli interventi ecosistemici svolgano più servizi, per i quali siano dichiarate e dimostrate le diverse funzioni connesse, anche riferite al contributo nel contenimento / risoluzione delle condizioni di problematicità ambientali presenti e/o previste.

8.11. Obiettivi della variante PTCP 2010

La **Tabella 08.04.** riporta i contenuti degli obiettivi generali, degli obiettivi specifici e delle azioni regolative definiti dal PTCP2010, finalizzate ad evidenziare con maggiore attenzione le tematiche ambientali trattate dal piano, oltre a definire gli aspetti prioritari per le tematiche di maggior attinenza con la pianificazione locale.

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni regolative
1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni	Valorizzare il posizionamento geografico di Mantova rispetto alle altre polarità insediative e ai flussi di mobilità della pianura	- In parallelo al potenziamento dei collegamenti fisici si dovranno sviluppare le relazioni di carattere strategico basate su iniziative culturali, cooperazione interistituzionale, creazione di soggetti quali agenzie o consorzi - Potenziamento delle relazioni tra centri urbani, e valorizzazione del contributo che ciascun centro urbano può fornire alla rete, tenendo conto che il sistema territoriale non è un ambito indifferenziato, ma dovrebbe essere organizzato su più nodi, costituendo un sistema articolato e policentrico basato su polarità urbane di differenti dimensioni e funzioni. - Miglioramento della distribuzione dei servizi nei poli urbani di dimensione intermedia - Adozione di indirizzi e azioni finalizzate ad evitare, o comunque

		mitigare e compensare, l'ulteriore frammentazione degli habitat e del tessuto agricolo
	Contrastare la tendenza alla frammentazione degli insediamenti	- Compattazione aree produttive e servizi connessi, anche innescando ragionamenti di area vasta con le amministrazioni comunali confinanti - Disincentivo allo sviluppo di insediamenti lineari lungo gli assi stradali, che portano nel tempo al declassamento funzionale dell'asse e alla saldatura dei nuclei urbani
	Identificare e valorizzare i sistemi territoriali a rete	- Le indicazioni da fornire per i centri urbani non dovranno essere limitate ai meri parametri urbanistici (estensione, densità, destinazione,) ma dovranno anche comprenderne il ruolo come componente dinamica di un sistema in evoluzione, tenendo conto di aspetti sociali, economici e culturali. - Valorizzazione specifici vocazioni territoriali, anche attraverso la promozione di forme di collaborazione tra comuni - Consolidamento della struttura policentrica attraverso politiche di qualificazione, razionalizzazione e concentrazione - Organizzazione a rete dei servizi presenti nei diversi comuni e negli enti, anche attraverso il potenziamento delle connessioni informatiche, come fattore di competitività territoriale per il territorio provinciale
2. Garantire la qualità dell'abitare e governare il processo di diffusione	Definire e valorizzare i poli attrattori e le vocazioni dei centri minori, per un'organizzazione più efficace del territorio e dei servizi	- Creazione di un quadro informativo di area vasta sui servizi e indicazioni per l'organizzazione dei servizi di rilevanza sovralocale - Creazione delle condizioni per promuovere e sollecitare la cooperazione tra enti locali nella gestione integrata dei servizi. Organizzazione a rete dei servizi - Definizione criteri di riferimento per valutare qualità e consistenza dell'offerta di servizi, e per garantire migliorarne l'accessibilità
	Contenere e regolare la diffusione degli insediamenti e migliorare la loro qualità di inserimento ambientale	- Razionalizzazione del sistema insediativo, sollecitando specifici impegni degli enti locali nelle scelte tipologiche delle funzioni, nella loro localizzazione, nella qualità delle costruzioni e degli insediamenti e nell'integrazione con il sistema infrastrutturale e nel contesto ambientale. - Differenziazione delle densità al fine di creare le condizioni per l'inserimento di servizi rari e funzioni di eccellenza - Qualificazione delle aree periferiche, nelle loro relazioni con i centri urbani, e regolazione delle funzioni residenziali collocate in ambito rurale - Promozione di interventi che garantiscano la presenza di un'adeguata pluralità di funzioni (terziario, commercio, produzione, servizi) - Creazione dei servizi e delle condizioni territoriali favorevoli all'accoglimento di attività produttive a carattere innovativo e ad elevato contenuto tecnologico - Indicazioni finalizzate ad una maggiore qualificazione ambientale, infrastrutturale e funzionale delle aree produttive, anche utilizzando la formulazione di aree ecologicamente attrezzate - Criteri e meccanismi incentivanti finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle risorse non rinnovabili in generale, all'inserimento paesaggistico e ambientale degli insediamenti e delle infrastrutture
	Razionalizzare l'inserimento nel territorio delle medie e grandi strutture di vendita	- Creazione di condizioni di equilibrio tra le diverse forme di commercio e sostegno al commercio di vicinato e ai sistemi commerciali naturali, tenendo anche conto della funzione che questi ultimi possono avere nella riqualificazione e rivitalizzazione delle aree urbane e dei centri storici - Inserimento delle medie strutture di vendita come elementi di traino per la rivitalizzazione delle reti locali di negozi di vicinato, e regole per evitare la realizzazione di grandi strutture partendo dall'aggregazione di più medie strutture - Indicazioni per la localizzazione e l'inserimento ambientale, paesaggistico e territoriale delle grandi strutture di vendita, evitando comunque l'insediamento in prossimità di comuni o realtà locali di piccole dimensioni

		- Creazione di situazioni d'uso plurifunzionali, anche al fine di ottimizzare l'uso degli spazi e delle attrezzature collettive (es: parcheggi) durante l'intero arco della giornata - Promozione di forme di collaborazione tra comuni per la perequazione e l'inserimento nel territorio delle strutture commerciali, dei servizi e delle infrastrutture di supporto
3. Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile, puntando alla diminuzione delle emissioni in atmosfera e garantire un sistema infrastrutturale intermodale, sicuro e adeguato	Migliorare l'efficienza delle reti infrastrutturali	- Separazione di flussi locali e di attraversamento, anche mediante la definizione di una gerarchia degli spostamenti - Potenziamento dei nodi di interscambio per una maggiore integrazione intermodale delle reti - Regole e riferimenti per lo sviluppo a rete dei percorsi ciclabili locali, per un collegamento sistematico ai principali servizi e alle stazioni e fermate del trasporto pubblico - Indicazioni per i comuni per l'ampliamento del bacino di captazione di stazioni e fermate - Previsione di viabilità di servizio per gli accessi agli insediamenti, e indicazioni per la progettazione dei punti di accesso e di svincolo con la viabilità primaria - Criteri per la localizzazione delle funzioni ad elevato flusso di persone nelle vicinanze delle stazioni e fermate del trasporto pubblico
	Potenziare gli strumenti e la capacità del sistema insediativo, produttivo e dei servizi di captare i flussi di merci e persone che attraversano il territorio	- Sviluppo di strategie per mettere in connessione il complesso del sistema territoriale con gli assi ferroviari europei (corridoi 1 e 5 e linea alta velocità Milano-Bologna) - Integrazione dei nodi e degli assi infrastrutturali nel tessuto insediativo e nel sistema dei servizi alla persona e alle imprese, analizzando in maggiore profondità le reciproche interazioni tra dinamiche insediative e mobilità
	Creare condizioni per migliorare l'inserimento ambientale e territoriale delle infrastrutture	- Indicazioni finalizzate a evitare la dispersione degli insediamenti e favorire la concentrazione lungo gli assi serviti dal trasporto pubblico - Indicazioni per la risoluzione delle situazioni di conflitto tra infrastrutture e sistema insediativo, e per l'inserimento paesaggistico e ambientale delle infrastrutture - Mitigazioni e monitoraggio delle situazioni di conflitto con le direttrici della rete ecologica - Creazione delle condizioni per diminuire il trasporto su gomma delle merci e indirizzarlo via ferro o acqua - Aumento degli standard di sicurezza, anche ai fini del trasporto delle sostanze pericolose
4. Perseguire la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole	Migliorare la competitività del settore agroforestale e valorizzare la multifunzionalità dello spazio agricolo	- Creazione di condizioni di supporto alla competitività delle aziende come prerequisito per la conservazione dello spazio agricolo e delle funzioni correlate - Valorizzazione delle caratteristiche multifunzionali delle aree ad uso agricolo, promuovendo una visione integrata degli aspetti produttivi, paesaggistici ed ecologici - Definizione di regole per l'individuazione a livello comunale delle aree agricole, a partire dagli ambiti agricoli del PTCP, e delle tutele ambientali e paesistiche da applicare in tali aree - Salvaguardia delle acque e dei canali che compongono il sistema irriguo, del sistema viario interpodereale e degli aspetti fisico organizzativi a supporto del sistema agricolo - Creazione delle condizioni per favorire la diversificazione funzionale delle aziende agricole, specialmente di quelle più prossime al perimetro urbano - Sostegno ad un sistema produttivo agricolo di eccellenza attraverso il rilancio di un comparto agroalimentare da intendersi non solo come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile
	Potenziare le funzioni paesaggistica ed	- Valorizzazione delle funzioni ecosistemiche del territorio rurale, utilizzando le aree agricole come matrice di supporto alla costruzione

	ecosistemica dello spazio rurale	della rete ecologica - Previsione di fasce tampone e opere di compensazione con finalità paesaggistiche e di potenziamento degli elementi della rete ecologica - Sostegno alla funzione del territorio come ambito di ricarica e rigenerazione delle risorse idriche - Riconoscimento e valorizzazione delle caratteristiche e delle peculiarità del territorio mantovano e dei valori storici e culturali del territorio rurale, e indicazioni volte al recupero del patrimonio edilizio rurale abbandonato o in stato di degrado - Integrazione del paesaggio rurale con tutti i suoi elementi costitutivi nel programma di offerta turistica della provincia
5. Attivare strategie per un territorio vivibile, sicuro, e dove i livelli di inquinamento ambientale siano compresi entro le soglie previste dalle norme	Costruire un sistema di conoscenze per la prevenzione dei rischi	- Indicazioni per l'applicazione a livello locale della normativa vigente in merito al contenimento e alla prevenzione dei rischi industriali - Disposizioni sull'interazione degli stabilimenti con elementi territoriali e ambientali vulnerabili, con reti infrastrutturali esistenti e programmate - Promozione di forme sistematiche di monitoraggio per conoscere l'evoluzione delle malattie potenzialmente correlabili con i fattori di impatto ambientale, anche come sistema da mettere in correlazione con il monitoraggio sui carichi di inquinamento e sulle emissioni
	Tutelare il territorio e i ricettori sensibili dal rischio idrogeologico	- Definizione di protocollo d'intesa con Regione e Autorità di Bacino al fine di concordare il percorso per le intese, di cui all'art 57 del d.lgs 112/98, per la definizione del PTCP come piano di settore sui temi di difesa del suolo Approfondimento sulle fasce fluviali definite all'interno del Piano di Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino, e avvio degli studi per la definizione del rischio sui corsi d'acqua minori. - Definizione di ambiti di collaborazione con i comuni per la gestione idraulico forestale e la manutenzione degli alvei. - Contenimento delle superfici impermeabili nella realizzazione dei nuovi insediamenti e nella riconversione di quelli esistenti.
	Contenimento delle emissioni in atmosfera, con particolare riferimento alle polveri sottili, e agli altri inquinanti da traffico e da origine industriale	- Spostamento degli utenti dal mezzo privato al trasporto pubblico su gomma e su ferro, in primo luogo attraverso il potenziamento degli interscambi modali per i passeggeri e per le merci. - Promozione di modalità alternative di spostamento, con sistemi ciclabili locali a rete che colleghino i principali servizi della città. - Inserimento della rete ciclabile nell'intermodalità al fine di ampliare il bacino di captazione di stazioni e fermate del trasporto pubblico.
	Risoluzione delle situazioni di conflitto tra sorgenti e ricettori acustici	- Indicazioni per la risoluzione delle situazioni di potenziale conflitto nelle progettazioni edilizia, urbana e delle infrastrutture. - Misure atte a favorire da parte dei comuni il completamento e l'aggiornamento continuo delle zonizzazioni acustiche. - Individuazione delle situazioni critiche lungo la rete viabilistica provinciale e programma pluriennale per la realizzazione delle misure mitigative.
	Invertire la tendenza all'incremento della produzione pro-capite di rifiuti e massimizzare la raccolta differenziata	- Indicazioni per la localizzazione e la compatibilità territoriale dei siti di smaltimento e trattamento. - Definizione delle aree sensibili in cui le localizzazioni sono da evitare, limitare o sottoporre a verifica Contenimento della produzione di rifiuti e massimizzazione della raccolta differenziata, anche fissando obiettivi per la graduale inversione della tendenza in atto verso l'incremento della produzione pro-capite. - Misure atte a favorire la certificazione ambientale e l'adozione di misure di contenimento degli imballaggi e l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili.
	Graduale riqualificazione delle situazioni di potenziale impatto elettromagnetico	- Censimento delle situazioni esistenti di interazione tra elettrodotti e abitati e indicazioni per la loro risoluzione. - Indicazioni per la verifica alla scala comunale degli impianti di radiobase e per la localizzazione dei nuovi impianti.
6. Perseguire la valorizzazione del paesaggio e la	Invertire il processo di progressivo impoverimento della	- Salvaguardia degli spazi liberi ineditati tra aree urbane, ed equipaggiamento del territorio agricolo come tessuto di connessione tra gangli e aree naturalistiche.

costruzione delle reti ecologiche	biodiversità	- Previsione di modalità per l'attuazione del progetto di rete ecologica attraverso la pianificazione comunale e di settore, e attraverso i tavoli interistituzionali sui grandi interventi infrastrutturali e insediativi, del progetto di rete ecologica. - Orientamento delle misure compensative ambientali (realizzazione di siepi, filari e macchie boscate) verso la graduale realizzazione del progetto di rete ecologica. - Integrazione tra le indicazioni territoriali del PTCP e le indicazioni di tutela del patrimonio boschivo contenute nel piano di indirizzo forestale. - Indicazioni volte a limitare l'effetto di frammentazione causato dalle infrastrutture lineari esistenti e programmate, e a favorire l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica. - Modalità per la salvaguardia dei varchi non edificati lungo i corridoi di connessione della rete ecologica. - Valorizzazione delle potenzialità paesaggistiche e naturalistiche dei corsi d'acqua e delle rispettive fasce di pertinenza, anche privilegiando l'adozione di tecniche dell'ingegneria naturalistica, e il mantenimento del minimo deflusso vitale. - Coordinamento degli enti gestori delle aree protette e dei piani territoriali al fine di promuovere un approccio integrato e sistemico alla conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale. - Contenimento dell'impatto luminoso nelle aree di pregio naturalistico e ambientale.
	Ripristinare le cave esistenti recuperandone l'inserimento nel paesaggio	- Utilizzo di parte dei siti di cava dismessi per il conferimento dei materiali provenienti dai cantieri, puntando alla ricostituzione delle forme del paesaggio attraverso il recupero morfologico. - Individuazione dei siti di conferimento in modo da minimizzare l'impatto sulla viabilità già congestionata ed evitare il transito attraverso gli abitati. - Criteri per il recupero dei siti di cava, ed ove opportuno per il loro inserimento funzionale nel progetto di rete ecologica.
7. Valorizzare il sistema turistico e integrare i valori plurali dei territori	Promuovere forme di offerta che valorizzino, e non banalizzino, il rapporto con il territorio	- Valorizzazione delle peculiarità del territorio, e messa a sistema delle risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari locali. - Promozione di un sistema turistico diffuso sul territorio, che non sia limitato al capoluogo, ma che includa il patrimonio presente negli altri centri storici e negli abitati rurali, e il paesaggio agrario con tutti i suoi elementi costitutivi. - Integrazione tra offerta turistica e principali azioni del PTCP, per esempio quelle relative alla rete ecologica o alla tutela delle aree agricole. - Realizzazione di interventi sui corsi d'acqua che integrino le finalità ricreative e ambientali, includendo e valorizzando come risorsa turistica il patrimonio naturalistico del territorio provinciale.
8. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame tra i territori e le produzioni	Supportare i filoni produttivi tradizionali e promuovere allo stesso tempo azioni di innovazione delle produzioni locali	- Supporto alla creazione di aggregazioni intercomunali per l'utilizzo ottimale degli spazi e per la previsione di adeguati livelli di servizi di supporto. - Ricerca di sinergie tra le diverse attività e azioni territoriali, in analogia con le esperienze già avviate con il Piano delle attività produttive. - Sviluppo di politiche di settore per la valorizzazione dei diversi comparti produttivi presenti sul territorio attraverso l'adozione di strategie integrate. - Introduzione nelle imprese di sistemi di gestione ambientale con l'innovazione dei processi produttivi e l'adozione delle migliori tecnologie disponibili.
	Connettere il sistema produttivo con il territorio	- Valorizzazione dell'università, allargandone il sistema di relazioni con il territorio e creando situazioni di sperimentazione e crescita culturale che non siano meramente limitate all'attività didattica. - Messa in rete dei centri di ricerca per potenziare le applicazioni nei campi tradizionali, ma anche per promuovere innovazione applicativa nei campi della riconversione industriale e della valorizzazione delle risorse ambientali (energia, agroindustria, ecc.) a sostegno dei centri di

		produzione locali. - Promozione di adeguate condizioni di infrastrutturazione, di accessibilità e di inserimento ambientale a supporto del sistema produttivo.
9. Incrementare le occasioni e le capacità di cooperazione, programmazione e progettazione degli enti locali, e sviluppare la partecipazione di cittadini e attori sul territorio all'attuazione del PTCP	Creare le condizioni per una maggiore interazione e collaborazione interistituzionale tra enti locali	- Tavoli e altre forme di collaborazione con le altre province. - Promozione di forme di confronto tra comuni, e tra capoluogo e altri comuni, per creare sistemi territoriali più competitivi, più efficienti e più sostenibili.
	Ampliare il coinvolgimento e la partecipazione allo sviluppo e all'attuazione del piano territoriale	- Indirizzi e strumenti volti a favorire l'ampliamento della partecipazione anche nella pianificazione di settore e nella pianificazione comunale, anche collegandola ai programmi di monitoraggio del piano.
10. Contenere il consumo delle risorse non rinnovabili e garantire l'uso razionale e l'efficienza distributiva delle risorse energetiche	Adozione di strategie di contenimento del consumo energetico	- Adozione di misure finalizzate al contenimento delle emissioni climalteranti. - Coordinamento dei comuni nella definizione di modelli insediativi improntati alla sostenibilità (meno frammentati, più accessibili, e con minore necessità di infrastrutture di collegamento) e alla diffusione di impianti di teleriscaldamento e cogenerazione. - Ottimizzazione del sistema di mobilità puntando a spostare quote modali verso il trasporto pubblico e il ferro (vedere anche precedenti obiettivi su inquinamento e trasporti). - Supporto ai comuni per l'integrazione di politiche di risparmio energetico nei piani comunali e nei regolamenti edilizi, sia sul patrimonio edilizio programmato che su quello esistente. - Indicazioni atte a favorire l'adozione di sistemi di risparmio energetico nella gestione dell'illuminazione pubblica e nelle altre infrastrutture pubbliche. - Adozione di strategie di risparmio energetico negli edifici pubblici, anche attraverso il ricorso alla cogenerazione.
	Adozione di strategie di supporto e incentivazione all'utilizzo di energia da fonti rinnovabili	- Supporto agli operatori economici nell'individuazione e sviluppo di progetti innovativi per il risparmio e la produzione di energia. - Promozione di azioni finalizzate alla produzione di energia da fonti rinnovabili nel campo agricolo e zootecnico. - Sviluppo di forme di incentivazione per l'adozione di impianti che utilizzino risorse rinnovabili.
	Adozione di strategie per un governo responsabile ed efficiente della risorsa idrica	- Linee guida per la pianificazione comunale e i regolamenti comunali per favorire l'adozione di misure di razionalizzazione e contenimento della risorsa (efficienza dei processi di produzione, erogazione, recupero e riutilizzo). - Graduale realizzazione di reti duali nei sistemi a rete dei comuni e adozione di strategie per il riuso delle acque meteoriche o delle acque provenienti da usi civili. - Indicazioni per la salvaguardia delle aree di ricarica della falda - Riduzione del carico di BOD recapitato nei corsi d'acqua dal settore civile e industriale, e di fertilizzanti e antiparassitari recapitati dal settore agricolo. - Interventi sulla viabilità provinciale con sistemi di raccolta, depurazione e drenaggio delle acque meteoriche.
	Contenimento ed ottimizzazione del consumo di suolo agricolo	- Contenimento del consumo di suolo non urbanizzato, dando priorità nelle scelte localizzative all'uso e alla riqualificazione di aree già urbanizzate, degradate o di completamento. - Definizione di griglia di criteri qualitativi e quantitativi per valutare la sostenibilità dei dimensionamenti insediativi che comportano consumo di suolo agricolo, anche attraverso la verifica delle regole contenute nel piano vigente sulla capacità endogena/esogena. - Criteri per la localizzazione delle espansioni insediative in relazione al

		valore agronomico, alle valenze paesaggistiche ed ecologiche, e al rapporto con i sistemi e le orditure poderali esistenti.
--	--	---

Tabella 08.04 – Obiettivi generali, obiettivi specifici e azioni regolative del PTCP 2010
(fonte: PTCP Provincia di Mantova – 2010)

8.12. Obiettivi ambientali di riferimento della VAS della variante PTCP 2021

Nell'ambito delle attività di aggiornamento del PTCP, è stato individuato un set di obiettivi di riferimento che hanno costituito l'orizzonte generale di sostenibilità per la definizione dei contenuti di adeguamento del PTCP. Tali obiettivi discendono dalle più recenti politiche comunitarie, nazionali e regionali, e sono altresì proposte nel Rapporto Ambientale di VAS dell'integrazione del PTR, ai sensi della LR n° 31/2014, riassunti nella **Tabella 08.05**.

Fattori di analisi	Obiettivi di sostenibilità
Aria e fattori climatici	AF.1_Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
	AF.2_Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra a un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico
Acqua	A.1_Proteggere all'inquinamento, prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali e sotterranee al fine di ottenere un buono stato chimico, ecologico e qualitativo
Suolo	S.1_Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione e al mantenimento della permeabilità
	S.2_Contenere il consumo di suolo
Biodiversità	B.1_Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile
Paesaggio e beni culturali	P.1_Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio
	P.2_Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio
Popolazione e salute umana	PS.1_Tutelare la salute pubblica e promuovere la qualità della vita
Rumore e vibrazioni	RV.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	RAD.1_Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
Rifiuti	RF.1_Prevenire la produzione dei rifiuti e gestirli minimizzando l'impatto sull'ambiente
	RF.2_Promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati o un uso efficiente delle risorse
Energia	E.1_Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia
	E.2_Promuovere sistemi di produzione e distribuzione energetica ad alta efficienza (sistemi a pompe di calore, produzione centralizzata di energia ad alta efficienza, generazione distribuita e micro cogenerazione, ecc.)
	E.3_Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, mini-eolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)
Mobilità e trasporti	MT.1_Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili
	MT.2_Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente

Tabella 08.05 – Obiettivi di sostenibilità Variante PTCP2021

8.13. Obiettivi ambientali di riferimento della VAS del PGT 2012

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 135
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Il Rapporto Ambientale PGT2012 del Comune di Goito, al fine di definire gli obiettivi ambientali di riferimento da utilizzare per la verifica di coerenza esterna degli obiettivi generali dello stesso PGT, considera le principali normative e/o i principali strumenti della pianificazione e programmazione ai vari livelli. Nella sottostante tabella, per ciascuna componente, sono stati sintetizzati i parametri di raccolta, la periodicità di rilevamento, l'unità di misura e la fonte dei dati (**Tabella 08.06**).

Componente ambientale	Indicatore
Ambiente idrico	Totale acqua consumata dagli abitanti allacciati all'acquedotto (m ³ /anno)
	Consumo acqua pro-capite (m ³ /anno)
	Qualità corsi d'acqua superficiali*
	Estensione rete fognaria
	Centri serviti da depuratore
	Abitanti allacciati alla rete fognaria su totale abitanti
	Qualità acque sotterranee*
Suolo e sottosuolo	Aree boscate (km ²)
	Aree agricole (km ²)
	Aree urbanizzate (km ²)
	Superfici contaminate (n°)
	Cave oggetto di ripristino su totale cave
Energia	Consumo di elettricità per usi domestici (kW/anno)
	Potenza installata fonti energetiche alternative (kW/anno)
Ambiente aria	Segnalazione di criticità
Rifiuti	% raccolta differenziata
Ambiente acustico	Situazioni di superamento limiti
Biodiversità	Struttura della rete ecologica comunale (interventi finalizzati ad implementare la rete ecologica)
	Superficie verde pro-capite (m ² /ab)
	Superficie verde non attrezzata (m ² /ab)
	Superficie verde attrezzata (m ²)
	Estensione piste ciclabili (m)
Agricoltura e zootecnia	carico azoto medio x ha SAT
	n. allevamenti sottoposti a procedura di valutazione ambientale
	n. di allevamenti per tipologia di bestiame allevato

* Verificare con autorità ambientali la disponibilità dati

Tabella 08.06 – Comune di Goito – Indicatori principali per il monitoraggio PGT2012

8.14. Obiettivi ambientali di riferimento del PAESC Comune di Goito

Il PAESC individua le principali strategie e azioni sul tema della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici, considerando azioni già completate o che verranno realizzate dal Comune di Goito e dai diversi soggetti e organi pubblici e privati che a vario titolo pianificano e gestiscono il territorio.

Il Patto dei Sindaci per l'Energia e il Clima suggerisce che gli obiettivi di riduzione di CO₂ siano il più possibile condivisi sul territorio e il coinvolgimento dei diversi settori (terziario, residenziale, produttivo e trasporti) potrà avvenire con misure e azioni che avranno carattere di tipo diffuso, rivolte alla cittadinanza e ai diversi operatori economici del territorio.

Per quanto riguarda l'adattamento, le azioni dovranno essere il più possibile integrate con la pianificazione urbanistica comunale in modo da garantire una maggiore efficacia e il più possibile condivise con i diversi soggetti pubblici e privati (es. Consorzi di Bonifica, Gestore del servizio idrico...) affinché, ciascuno per il proprio ambito di competenza, possa intervenire per affrontare problematiche (e soluzioni) spesso con una dimensione sovracomunale.

Sono state individuate una serie di azioni, parte integrante del PAESC, realizzate o da realizzare nel periodo compreso tra 2005 e 2030 e che concorrono alla definizione degli obiettivi 2030 di riduzione delle emissioni di CO₂ e di adattamento del Comune di Goito.

A livello generale e suddivise per campi d'azione, l'Amministrazione comunale attraverso il PAESC potrà:

Settore Residenziale

- accelerare l'efficientamento degli edifici esistenti, a partire dall'edilizia sociale, favorendo interventi di riqualificazione profonda realizzati in un unico step (*Deep renovation*) o per gradi (*Stepwise renovation*), utilizzando a pieno gli incentivi nazionali e le opportunità offerte;
- definire percorsi agevolati per persone che si trovano in povertà energetica che consentano di migliorare la performance energetica delle abitazioni, incrementare l'utilizzo di apparecchi più efficienti e aumentare la consapevolezza dei propri consumi;
- ampliare il coinvolgimento della cittadinanza attraverso attività di informazione e sensibilizzazione anche nell'ambito di esperienze di autoconsumo collettivo (es. nei condomini) e di comunità energetiche rinnovabili.

Settore Terziario

- favorire la realizzazione di interventi volti al contenimento dei consumi energetici termici ed elettrici, alla diffusione di nuove tecnologie (es. pompe di calore), di impianti alimentati da fonti rinnovabili e di interventi di adattamento (tetti e pareti verdi), anche nell'ambito di iniziative di tipo pubblico-privato;
- realizzare il progressivo efficientamento energetico degli edifici comunali, accelerando la riqualificazione profonda per arrivare ad edifici *Zero Emission*. Tali interventi hanno infatti anche una forte valenza "esemplare" nei confronti della propria cittadinanza;
- completare l'efficientamento delle lampade e utilizzare pali smart nella pubblica illuminazione per la raccolta di informazioni in tempo reale a supporto alla pianificazione comunale e di nuovi servizi per la cittadinanza.

Settore Trasporti e Mobilità Sostenibile

- favorire la riduzione della domanda di mobilità privata, attraverso soluzioni alternative più sostenibili (mobilità ciclopedonale, car sharing, bike sharing...) e l'accesso al trasporto pubblico;
- sostenere la diffusione di veicoli privati e comunali a basso impatto ambientale, compresi i mezzi elettrici;
- implementare l'efficientamento del trasporto pubblico grazie al progressivo ammodernamento dei mezzi, favorendo la sempre minore dipendenza da fonti fossili (alimentazione elettrica o da idrogeno o biometano prodotto localmente);
- favorire il completamento delle infrastrutture per la mobilità sostenibile (es. piste ciclabili) al fine di aumentare la sicurezza di ciclisti e pedoni (Biciplan- Piano urbano della mobilità ciclabile);
- incrementare la diffusione di reti e punti di ricarica elettrici pubblici e privati.

Settore Produttivo

- incoraggiare il coinvolgimento attivo degli stakeholder del settore produttivo (agricoltura, artigianato e industria) presenti sul territorio comunale: tali soggetti possono giocare, infatti, un ruolo strategico nello sviluppo di comunità energetiche rinnovabili (in quanto grandi consumatori di energia in grado di ottimizzare autoproduzione e autoconsumo collettivo), e, più in generale, nel raggiungimento degli obiettivi di riduzione delle emissioni;

- promuovere l'efficienza energetica degli stabilimenti e dei processi produttivi e l'adozione di tecnologie energeticamente efficienti che favoriscano la transizione energetica e la diffusione di impianti alimentati da fonti rinnovabili.

Produzione locale da FER

- incrementare in ogni settore la produzione da fonti rinnovabili;
- essere soggetto facilitatore e aggregatore della nascita di eventuali comunità energetiche rinnovabili-CER locali, canalizzando eventuali finanziamenti nazionali ed europei e favorendo l'organizzazione di momenti informativi per cittadini e imprese;
- incrementare la produzione elettrica da fonti rinnovabili (es. fotovoltaico, mini/micro idro), favorendo la nascita di CER o la diffusione di soluzioni in grado di coniugare produzione elettrica con le attività agricole e di allevamento (es. biogas ed agrovoltico), senza incrementare il consumo di suolo, in particolare agricolo;
- favorire la produzione termica da fonti rinnovabili (solare termico, biomassa, pompe di calore e geotermia) e l'utilizzo di calore di scarto da processi industriali;
- favorire l'acquisto di energia elettrica rinnovabile con Garanzia di Origine (es. a copertura degli usi di illuminazione pubblica o per le realtà che non hanno disponibilità di coperture), prodotta anche nell'ambito di CER.

Temperature estreme ed ondate di calore

- incrementare e riqualificare in modo diffuso il verde pubblico e privato esistente in modo da collegare l'ambito urbano, le aree agricole e le aree a più alto valore ecologico, garantire il benessere delle persone e la vivibilità degli spazi, favorire l'assorbimento di inquinanti e polveri, diminuendo i rischi per la salute delle persone;
- favorire la desigillazione del suolo in particolare negli ambiti maggiormente impermeabilizzati come le aree produttive e artigianali (es. aree parcheggio, spazi stradali, piazzole...);
- favorire la realizzazione sugli edifici, ad esempio terziari, di tetti e pareti verdi in sinergia con interventi di efficientamento energetico e/o di installazione di impianti fotovoltaici;
- favorire la piantumazione di alberi in aree pubbliche e private scegliendo le specie con maggiore capacità di adattamento a fattori limitanti quali la riduzione delle risorse idriche e allergenicità e maggiore resistenza ad inquinanti come i composti organici volatili (VOC) e formazione di ozono.

Inondazioni fluviali e allagamenti per eventi meteorici intensi

- ridurre l'esposizione di popolazioni e di beni al rischio idraulico attraverso una manutenzione continua in grado di ridurre le criticità idrauliche dovute all'interferenza tra la rete idrografica e gli insediamenti;
- favorire la realizzazione di interventi di laminazione delle acque, di riduzione del deflusso superficiale e di riduzione del carico inquinante recapitato alle acque superficiali attraverso l'adozione di sistemi di drenaggio sostenibile;
- favorire la rinaturalizzazione degli ambiti fluviali e perifluviali ripristinando la naturale funzionalità idraulica.

Siccità, carenza idrica e qualità delle acque

- contenere i prelievi di falda profonda;
- garantire il più possibile il mantenimento nei mesi critici di una portata adeguata (minimo flusso ecologico) delle acque superficiali;
- incrementare il recupero di acqua piovana attraverso sistemi di raccolta da utilizzare per usi non domestici (es. irrigazione verde pubblico e privato);

- efficientare, in collaborazione con il soggetto gestore, la rete di distribuzione acquedottistica, incrementando in particolare la ricerca perdite;
- incrementare politiche di riduzione dei consumi idrici domestici attraverso l'adozione di criteri prestazionali più restrittivi, l'introduzione di meccanismi tariffari in grado di disincentivare i consumi eccessivi e l'adozione di sistemi di monitoraggio;
- incrementare la riduzione dei consumi di acqua potabile per usi non domestici nel settore terziario e industriale favorendo l'adozione delle migliori pratiche e tecnologie in materia di gestione delle acque;
- promuovere la diffusione di pratiche innovative e maggiormente sostenibili nel settore dell'agricoltura;
- favorire la costruzione di filiere produzione-vendita-consumo il più possibile corte, potenziando la tutela della biodiversità agricola, la riqualificazione di aree spesso degradate e l'inclusione sociale delle fasce più deboli.

8.15. Obiettivi ambientali di riferimento selezionati per la VAS del PGT2026

Nel presente Rapporto, al fine di semplificare la verifica della coerenza esterna ed anche allo scopo di coordinarsi con le formulazioni introdotte in sede di VAS ai livelli sovraordinati, si ridefiniscono gli obiettivi ambientali di riferimento, tenendo altresì conto dei risultati dell'analisi condotta per il PGT2012, di assenza di relazioni per buona parte degli obiettivi di riferimento allora utilizzati.

Si riportano, nei successivi riquadri, gli obiettivi ambientali di riferimento selezionati che, in primo luogo, si riferiscono, in analogia con quanto previsto per la valutazione degli effetti in sede di VAS, agli aspetti aria e fattori climatici, acqua, suolo, biodiversità, patrimonio culturale e paesaggio, popolazione e salute umana, e in subordine, ai fattori legati alle attività antropiche che incidono sui primi.

Obiettivi ambientali di riferimento
ARIA E FATTORI CLIMATICI
AR1 - Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione e vegetazione esposta a valori superiori ai limiti.
AR2 – Ridurre le emissioni d'inquinanti e di gas climalteranti.
AR3 – Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica e il ricorso alle FER.
ACQUA
AQ1 – Tutelare e migliorare la qualità (e quantità) delle acque superficiali e sotterranee.
AQ2 – Ridurre i consumi idrici, aumentare il recupero e riutilizzo, agevolare un uso sostenibile e plurimo delle acque.
AQ3 – Ridurre gli apporti inquinanti.
SUOLO
SU1 – Contenere e azzerare il consumo e l'impermeabilizzazione di suolo.
SU2 – Recuperare il suolo contaminato o degradato e le aree dismesse.
SU3 – Mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico idrogeologico e contenere o eliminare i rischi.
SU4 – Limitare la frammentazione del territorio agricolo e aumentarne la compattezza (de-frammentare).
SU5 – Conservare e valorizzare la presenza dei prati stabili.
BIODIVERSITA'
BI1 – Conservare, ripristinare e aumentare la biodiversità, di habitat e di specie, e i relativi servizi ecosistemici.
BI2 – Conservare, ripristinare e aumentare le connessioni ecologiche e le infrastrutture verdi e blu.
BI3 – Conservare e valorizzare gli elementi vegetali e i boschi, anche nella loro multifunzionalità.
PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGIO
PC1 – Tutelare, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale.
PC2 – Conservare e migliorare la qualità del paesaggio e dei suoi caratteri identitari e strutturali.

PC3 – Recuperare le aree di degrado e compromissione paesaggistica.
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA
SA1 – Bonificare i siti contaminati. SA2 – Prevenire i rischi industriali-tecnologici e ridurre la popolazione esposta. SA3 – Ridurre le emissioni sonore e i livelli d’inquinamento acustico e la popolazione esposta. SA4 – Ridurre la popolazione esposta alle radiazioni e al radon. SA5 – Ridurre l’inquinamento luminoso. SA6 – Aumentare la dotazione di verde. SA7 – Ridurre l’azoto delle aziende zootecniche.
RIFIUTI
RI1 – Ridurre la produzione e aumentare il recupero e il riciclo dei rifiuti, anche per diminuire i rischi sulla salute e l’ambiente.
MOBILITA’
MO1 – Ridurre il traffico di attraversamento nei centri abitati, aumentare il trasporto pubblico e le infrastrutture per la mobilità dolce.
INSEDIAMENTI URBANI
IU1 – Migliorare la qualità degli spazi urbani e dell’abitare, anche in risposta alla vulnerabilità sociale e alla necessità di favorire qualità relazionali.

Tabella 08.07 – PGT2026 – Comune di Goito – Obiettivi ambientali di riferimento

9. LA VERIFICA DELLA COERENZA ESTERNA

9.1. Premessa

Gli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di Piani e Programmi”*, approvati con DCR n° VIII/351 del 13 marzo 2007, definiscono, quali primi passaggi del processo di redazione del PGT e relativa valutazione ambientale, con riferimento alla Fase 2 di *“Elaborazione e Redazione”*, la definizione degli Obiettivi Generali del Piano e la successiva effettuazione dell’analisi per la verifica della coerenza esterna di tali obiettivi. Gli Indirizzi, in merito a tale verifica, non forniscono però elementi di definizione delle modalità attraverso le quali svolgere tale analisi.

Negli Indirizzi, con riferimento ai contenuti del Rapporto Ambientale, si precisa che questo deve dimostrare *“che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall’ONU e dall’Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e regionali”*.

Per quanto riguarda la citata Direttiva 2001/42/CEE, nell’Allegato I sono riportate in elenco, le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale e tra queste sono comprese:

- l’illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del Piano e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi;
- il richiamo agli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri, pertinenti al piano, ed il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- la presentazione dei possibili effetti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interazione tra i suddetti fattori.

La lettura congiunta degli Indirizzi e della Direttiva 2001/42/CEE consente di delineare, quale passaggio della valutazione ambientale del PGT, la verifica della coerenza esterna degli obiettivi generali di Piano rispetto all’insieme degli obiettivi ambientali contenuti in atti o strumenti di livello europeo, nazionale, in normative nazionali e regionali, in strumenti di pianificazione o di programmazione del livello territoriale sovraordinato, regionale e provinciale.

L’analisi di coerenza esterna consiste, quindi, nel confronto, tra gli obiettivi del PGT2026, da una parte, e dall’altra, sia degli obiettivi contenuti in specifici strumenti di programmazione, sia degli obiettivi ambientali di riferimento, desunti dalla normativa o da piani/programmi di settore sovraordinati o di pari livello. Al contempo si considera anche la relazione tra gli Ambiti di Trasformazione, come ridefiniti dal PGT 2026, e le indicazioni del PTCP2021 in adeguamento alla L.R. n° 31/2014, soprattutto per ciò che riguarda le indicazioni in tema di consumo di suolo e di Rete Ecopaesistica Provinciale (Rete Ecologica+Rete Verde).

Lo scopo è verificare se sussistono, o meno, condizioni di coerenza, intese come congruenza, compatibilità o raccordo tra i diversi obiettivi.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 141
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Per la VAS del PGT2026 si aggiorna ed attualizza il metodo di analisi della VAS del PGT2012, riportando, però, a unico elenco semplificato gli obiettivi ambientali di riferimento, riconsiderati alla luce di quanto recentemente definito a seguito dell'approvazione di alcuni atti, regionali o provinciali, che hanno modificato o introdotto nuovi obiettivi ambientali di riferimento e/o nuovi obiettivi di piano da perseguire. In particolare, come illustrato nel precedente capitolo, nella definizione degli obiettivi, si garantisce la correlazione con gli obiettivi delineati nel Rapporto Ambientale di VAS del PTR-PPR e individuati nel Rapporto Ambientale dell'integrazione del PTR alla L.R. n° 31/2014 e nel PTR2025, con gli obiettivi di riferimento della VAS del PTCP2010 e della Variante PTCP2021 e con gli obiettivi di riferimento della VAS del PGT2012 di Goito.

Per quanto riguarda gli aspetti generali, si considerano gli obiettivi di cui alla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile del MATTM e gli obiettivi di adattamento al cambiamento climatico per la Regione Lombardia, contenuti nel Documento di azione regionale, approvato nel 2016, illustrati nel precedente capitolo del presente Rapporto. Allo stesso modo, per quanto attiene alla relazione con gli obiettivi specifici definiti dalla normativa e della pianificazione territoriale, si considerano, rispettivamente quelli del PTR, dell'adeguamento alla L.R. n° 31/2014 ed i macro-obiettivi della Variante PTCP 2021.

Dal punto di vista operativo, la verifica di coerenza esterna è svolta confrontando gli obiettivi mediante una tabella d'incrocio, in cui si riporta un giudizio qualitativo di relazione. Tale giudizio è assegnato con una valutazione ricondotta ai seguenti quattro possibili casi:

- **coerenza diretta:** gli obiettivi del PGT sono sostanzialmente analoghi o comunque presentano chiari elementi d'integrazione, sinergia e/o compatibilità con gli obiettivi di riferimento, con incidenza positiva diretta sul loro conseguimento;
- **coerenza incerta o condizionata:** gli obiettivi del PGT possono avere una diversa incidenza, nel rapporto con gli obiettivi di riferimento e richiedono un approfondimento, con riguardo alla declinazione in azioni di PGT, che potranno essere associate anche a criteri e misure attuative tali da non ostacolare o influenzare negativamente il perseguimento dei secondi o da dare rilevanza alla dimensione della sostenibilità ambientale, in modo da ripotare la relazione ad una dimensione di piena o relativa coerenza;
- **indifferenza:** non sussiste una relazione significativa tra gli obiettivi del PGT e gli obiettivi di riferimento, da intendere anche come assenza di ostacoli al raggiungimento dei secondi;
- **incoerenza:** gli obiettivi del PGT sono in evidente contrasto con gli obiettivi di riferimento o possono determinare incidenze negative sul perseguimento di questi ultimi.

Verifica della relazione - Classi di giudizio						
↑	Coerente	↔	Indifferente	↓	incoerente	? Incerto o condizionata

Si riporta a titolo di esempio, la tabella che si prevede di utilizzare per l'assegnazione dei giudizi di coerenza esterna.

Analisi della coerenza esterna del PGT2026						
Obiettivi di piano Obiettivi di riferimento (per ogni fattore)	Obiettivi del PGT					
	Ob 1	Ob 2	Ob 3	...	...	...
.....						
.....						

9.2. La verifica rispetto agli obiettivi della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile

Gli obiettivi della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, richiamati nel precedente capitolo, sono ulteriormente selezionati per facilitare il confronto con gli obiettivi del PGT 2026. Gli obiettivi della SNSvS scelti sono elencati nella successiva tabella.

Obiettivi di riferimento della SNSvS	
PE	I.3 Ridurre il disagio abitativo III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico
PI	I.1/5 Arrestare la perdita di biodiversità (migliorare lo stato di conservazione di specie, habitat, ecosistemi; arrestare la diffusione di specie esotiche invasive; aumentare l'estensione delle aree protette e l'efficacia gestionale; proteggere e ripristinare risorse genetiche ed ecosistemi; integrare il capitale naturale nella pianificazione) II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione II.3 Minimizzare i carichi inquinanti (nel suolo e nei corpi idrici) II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua II.6 Minimizzare le emissioni ed abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti III.3 Rigenerare la città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale
PR	III.5 Ridurre la produzione di rifiuti IV.1 Incrementare l'efficienza energetica e la produzione di energia da FER IV.2 Aumentare la mobilità sostenibile di persone e merci IV.3 Abbattere le emissioni climalteranti nei settori non-ETS

A seguire la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l'esito dell'analisi.

Relazione tra PGT2026 e SNSvS												
Obiettivi SNSvS	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
PE I.3	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
PE III.1	↔	↔	?	?	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑
PI I1/5	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
PI II.2	↔	↑	↑	↑	?	↔	↑	↔	↑	↔	↔	↔
PI II.3	↔	↔	?	↔	?	↔	↔	?	↔	↔	↔	↑
PI II.5	↔	↔	?	↔	?	?	↔	↔	↔	↔	↔	↑
PI II.6	↔	↔	?	↔	?	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑
PI III.1	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔	↑
PI III.2	↔	↔	↑	↑	?	?	↑	↔	↔	↑	↔	↑
PI III.3	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔
PI III.4	↔	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
PI III.5	↑	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
PR III.5	↔	↔	?	?	?	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔
PR IV.1	↔	↔	↔	↑	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑
PR IV.2	↔	↔	↔	↑	?	?	↑	↔	↑	↑	↑	↔
PR IV.3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Il quadro ottenuto consente di constatare che non si individuano situazioni di esplicita “incoerenza” tra gli obiettivi e che, per tutti gli obiettivi del PGT2026, si riscontra almeno una situazione di “coerenza” con gli obiettivi della SNSvS considerati; in diversi casi si tratta di “indifferenza”, ed anche di situazioni classificate come “incerte o condizionate”.

Per quanto attiene ai casi dubbi si annota, innanzitutto, che per l’obiettivo 2 del PGT2026, le due incertezze dipendono dal fatto che l’attuazione di tale obiettivo, indirettamente, potrebbe determinare anche un conseguimento di quelli di ripristino degli ecosistemi e connessioni ecologiche o di valorizzazione dei beni culturali e del paesaggio di cui alla SNSvS.

Con riguardo all’obiettivo 3 del PGT2026, l’incertezza si riferisce sia alla possibile riduzione dell’esposizione della popolazione ai rischi o all’inquinamento, a seconda delle aree interessate e delle previsioni d’intervento e destinazione d’uso formulate dal PGT2026, sia all’opportunità, in sede attuativa, di applicare soluzioni che consentono di ridurre il consumo di risorse ambientali e di diminuire il carico di sostanze inquinanti; le azioni conseguenti, di traduzione degli obiettivi, sono verificate con attenzione in sede di analisi degli effetti o impatti.

In merito all’obiettivo 5 e, in minor misura, all’obiettivo 6, allo stesso modo, si attribuisce, in via cautelativa, un’incertezza per tutte le relazioni che riguardano l’utilizzo di risorse ambientali o l’inquinamento, per rimarcare che è possibile, condizionando l’attuazione verso un maggiore livello di sostenibilità ambientale, riportare alla dimensione di coerenza tali relazioni tra obiettivi. Anche in tale caso si presta attenzione, in sede di valutazione degli effetti o impatti, per le azioni conseguenti all’attuazione dei citati due obiettivi di PGT2026.

Infine, in merito all’obiettivo 8, rimane qualche incertezza in merito al ruolo ed alla funzione dell’attività agricola all’interno del paesaggio rurale e ai suoi carichi inquinanti.

9.3. La verifica rispetto agli obiettivi di adattamento climatico regionali

Le indicazioni della Strategia regionale e gli obiettivi del Documento di azione regionale di adattamento ai cambiamenti climatici, già selezionati e richiamati nel precedente capitolo, sono ripresi e restituiti in punti sintetici, per facilitare il confronto con gli obiettivi del PGT 2023. Gli obiettivi della SRACC e del DARACC scelti sono elencati nella successiva tabella.

Obiettivi di riferimento della SRACC e del DARACC	
So 6.3	Contenere il consumo di suolo
SI 2	Riqualificare gli spazi edificati in disuso
SI 3	Rafforzare i servizi ecosistemici e qualificare le fasce riparie
Bo 6.2	Assicurare la connessione ecologica
Ao 2.4	Ridurre le emissioni di particolato e precursori di inquinanti

A seguire, si riporta la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l’esito dell’analisi.

Relazione tra PGT2026 e SR o AR di ACC												
Obiettivi reg. ACC	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
So 6.3	↔	↑	↑	↑	?	?	↔	↑	↑	↔	↔	↔
SI 2	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
SI 3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔
Bo 6.2	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
Ao 2.4	↔	↔	↔	↔	?	?	↔	?	↔	↑	↑	↑

Il quadro ottenuto evidenzia che non si determinano casi di “incoerenza” e che la maggior parte degli obiettivi del PGT2026 presentano diverse coerenze con gli obiettivi di adattamento ai CC e alcune situazioni incerte, che potrebbero diventare positive, per modalità di traduzione degli obiettivi di Piano in azioni e/o per condizioni di sostenibilità richieste in sede attuativa sempre dal Piano. In merito agli obiettivi 5, 6 e, in parte, 8, per i quali cautelativamente si assegnano alcuni giudizi di incertezza, si tratta di situazioni analoghe a quelle precedenti, convertibili in coerenza piena a fronte delle caratteristiche delle azioni e delle modalità attuative, che sono oggetto di verifica, in tale Rapporto, nell’ambito della valutazione degli effetti o impatti.

9.4. La verifica rispetto agli obiettivi del PTR

Gli obiettivi del PTR sono individuati coerentemente con i cinque pilastri, gli indirizzi e le politiche della programmazione regionale, in particolare con:

- il Programma Regionale di Sviluppo Sostenibile, aggiornato annualmente attraverso il Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale;
- la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile;
- i piani di settore e la programmazione nazionale e comunitaria.

Essi sono inoltre strettamente connessi con gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) dell’Agenda ONU2030, i principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e la Strategia di Lisbona-Göteborg, avendo come principale finalità il miglioramento della qualità urbana dei cittadini.

La tabella che segue riporta gli obiettivi generali del PTR2025.

Obiettivi strategici PTR2025
Obiettivo 1 Rafforzare l’immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale e le eccellenze
Obiettivo 2 Sviluppare le reti materiali e immateriali: a. per la mobilità delle merci b. per la mobilità di persona, c. per l’informazione digitale e il superamento del <i>digital divide</i>
Obiettivo 3 Sostenere e rafforzare lo storico sistema policentrico regionale confermando il ruolo attrattivo di Milano ma valorizzando contestualmente il ruolo delle altre polarità (regionali, provinciali e sub-provinciali) al fine di consolidare rapporti sinergici tra reti di città e territori regionali come <i>smart land</i>
Obiettivo 4 Valorizzare in forma integrata le vocazioni e le specificità dei territori, le loro risorse ambientali e paesaggistiche come capitale identitario della Lombardia
Obiettivo 5 Attrarre nuovi abitanti e contrastare il <i>brain drain</i> perseguendo la sostenibilità della crescita, con un utilizzo attento e responsabile delle risorse e promuovendo la qualità urbana
Obiettivo 6 Migliorare la qualità dei luoghi dell’abitare, anche garantendo l’accessibilità, l’efficienza e la sicurezza dei servizi
Obiettivo 7 Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali in un sistema di reti ecologiche interconnesse e polivalenti nei diversi contesti territoriali evitando prioritariamente la deframmentazione dell’esistente connettività ecologica
Obiettivo 8 Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per una maggiore sostenibilità

e qualità urbana e territoriale migliorando le interconnessioni tra le sue diverse parti, tra centro e periferia e tra l'urbanizzato e la campagna
Obiettivo 9 Ridurre il consumo di suolo e preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale
Obiettivo 10 Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa (sviluppando un turismo culturale sostenibile nelle aree periferiche e rurali anche per contrastare il sovraffollamento dei grandi centri)
Obiettivo 11 Promuovere la pianificazione integrata del territorio, preservando un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete verde ai fini del potenziamento dei servizi ecosistemici
Obiettivo 12 Favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico incrementando l'applicazione dell'economia circolare in tutti settori attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza e la cultura di impresa e la sua concreta applicazione
Obiettivo 13 Promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare i diversi obiettivi, interessi, esigenze e risorse, valorizzando ed incentivando il partenariato pubblico-privato

A questi si aggiunge la verifica di coerenza rispetto ai criteri definiti in precedenza per ciò che riguarda il paesaggio lombardo (Obiettivo 14), i criteri per la fascia della bassa pianura (Obiettivo 15) e i criteri per la fascia delle valli fluviali (Obiettivo 16), richiamati in precedenza²⁴.

La tabella che segue mette in relazione gli obiettivi, con l'attribuzione delle relative classi di giudizio.

Relazione tra PGT2026 e PTR2025												
Obiettivi PTR 2025	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
Ob. 01	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Ob. 02	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Ob. 03	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Ob. 04	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔
Ob. 05	↑	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑
Ob. 06	↔	↔	↑	↑	?	?	↑	↔	↔	↑	↑	↔
Ob. 07	↔	↔	↔	↔	?	↔	↑	↑	↑	?	↑	↔
Ob. 08	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↑	↔	↑	↔	↑
Ob. 09	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	?	↔	↔
Ob. 10	↔	↔	↑	↔	?	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔
Ob. 11	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↑
Ob. 12	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑
Ob. 13	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Ob. 14	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑
Ob. 15	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑
Ob. 16	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑

Il quadro ottenuto consente di constatare che non si individuano situazioni di esplicita "incoerenza" tra gli obiettivi e che, per tutti gli obiettivi del PGT2026, si riscontra almeno una

²⁴ Paragrafo 8.10. della presente relazione.

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”, legate in modo particolare al sistema economico e agli interventi infrastrutturali. 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.

9.5. La verifica rispetto agli obiettivi della L.R. n° 31/2014

Gli obiettivi della L.R. n° 31/2014, come definiti nella stessa, anche ad integrazione della L.R. n° 12/2005, illustrati nel precedente capitolo e riportati nel successivo riquadro, sono ripresi ai fini del confronto con gli obiettivi del PGT2025.

Obiettivi di riferimento della L.R. n° 31/2014 (L.R. n° 12/2005)	
O1	Riduzione del consumo di suolo
O2	Rigenerazione urbana
O3	Recupero e riqualificazione delle aree degradate e dismesse

A seguire, si riporta la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l’esito dell’analisi.

Relazione tra PGT2026 e L.R. n° 31/2014												
Obiettivi L.R. 31/2014	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
O1	↔	↑	↑	↑	?	?	↔	?	↑	↔	↔	↔
O2	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↑	↔	↔	↑	↑	↑
O3	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔	↑	↔	↔	↔	↔

Il quadro ottenuto consente di constatare che, tolti i casi di “indifferenza”, gli obiettivi del PGT2026 assicurano, complessivamente una buona “coerenza” con quelli della legge regionale, di fatto, “piena”, nel caso degli obiettivi 3 e 4. In merito agli obiettivi 5, 6 e 8 si assegna, in via cautelativa, 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 integrazione, in modo da creare condizioni favorevoli e tali da spostare il giudizio verso la condizione di coerenza tra gli obiettivi.

Al fine di una più puntuale verifica della rispondenza all’obiettivo di riduzione fissato dalla legge regionale, si considerano le previsioni di destinazione d’uso del suolo del PGT2026, rapportate a quelle del PGT2012, e i dati associati alla “Carta del consumo di suolo” (PR11.f), in modo da applicare i criteri fissati dalla L.R. n° 31/2014, per il calcolo del consumo di suolo e per il bilancio ecologico.

Per quanto attiene il consumo di suolo, il PGT2026 prevede una significativa riduzione della superficie, ed una ridistribuzione degli ambiti di trasformazione che includono aree che il PGT2012 individuava come zone destinate all’agricoltura; a ciò si aggiunge un significativo ridimensionamento delle aree previste come edificabili al 2 dicembre 2014, che ritornano a destinazione agricola (-314.499 mq): ne consegue che il valore relativo è inferiore a zero e che anche il rapporto percentuale, tra le superficie dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superficie agricole, e quelle urbanizzate e urbanizzabili, a prescindere dall’entità di queste ultime, è inferiore a zero, ovvero raggiunge l’obiettivo della

riduzione del consumo di suolo stabilita dall'integrazione del PTR alla L.R. n° 31/2014, ed ulteriormente aggiornata dal PTR2025.

Per quanto riguarda il bilancio ecologico, il PGT2026, come già evidenziato, contempla superficie agricola che si propone di trasformare, superficie urbanizzabile, inferiore a quella prevista dal PGT2012; mentre sono stralciate diverse aree previste nel PGT2012 e negli strumenti precedenti, come urbanizzabili (in Ambiti di Trasformazione), con una contestuale riclassificazione, sempre ad opera del PGT2026, a destinazione agricola. In tale caso, non solo il bilancio ecologico è pari a zero e significa, secondo la norma regionale, che anche il consumo di suolo è pari a zero, ma assume un segno negativo, grazie al fatto che si prevede una contrazione delle aree di urbanizzazione e delle aree per la realizzazione di infrastrutture stradali, con riassegnazione alla destinazione agricola, per circa 63,7 ettari.

In definitiva si conferma la coerenza tra l'obiettivo 2 del PGT2026 e l'obiettivo O1 della legge regionale: la superficie urbanizzabile si è ridotta del 46,5, riduzione superiore all'obiettivo stabilito dal PTR2025 (-45,0% di consumo di suolo), determinando una significativa contrazione del consumo di suolo, ed una corrispondente significativa restituzione delle aree agli usi agricoli.

In merito alla relazione tra gli obiettivi della legge regionale di rigenerazione urbana e di recupero e riqualificazione di aree degradate e dismesse e l'obiettivo 4 del PGT2026, si annota che la traduzione operativa degli stessi consiste nell'attuare la strategia di rigenerazione urbana già definita dall'Amministrazione Comunale, riorientata e meglio specificata con il PGT2026, in attuazione della normativa regionale.

Anche in tale caso è confermata la coerenza tra gli obiettivi della legge regionale e il citato obiettivo del PGT2026, tradotto in obiettivi di carattere generale ed azioni di recupero funzionale di aree urbanizzate abbandonate e degradate, con possibilità di rigenerazione e/o recupero urbanistico, funzionale ed ambientale.

9.6. La verifica rispetto agli obiettivi della Variante PTCP 2010

Gli obiettivi del PTCP e gli obiettivi ambientali di riferimento della VAS del PTCP 2010, richiamati nel precedente capitolo, sono ripresi, sinteticamente, nei successivi riquadri.

Obiettivi ambientali di riferimento della Variante PTCP2010
Ob1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni
Ob2. Garantire la qualità dell'abitare e governare il processo di diffusione
Ob3. Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile, puntando alla diminuzione delle emissioni in atmosfera e garantire un sistema infrastrutturale intermodale, sicuro e adeguato
Ob4. Perseguire la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole
Ob5. Attivare strategie per un territorio vivibile, sicuro, e dove i livelli di inquinamento ambientale siano compresi entro le soglie previste dalle norme
Ob6. Perseguire la valorizzazione del paesaggio e la costruzione delle reti ecologiche
Ob7. Valorizzare il sistema turistico e integrare i valori plurali dei territori
Ob8. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame tra i territori e le produzioni
Ob9. Incrementare le occasioni e le capacità di cooperazione, programmazione e progettazione degli enti locali, e sviluppare la partecipazione di cittadini e attori sul territorio all'attuazione del PTCP
Ob10. Contenere il consumo delle risorse non rinnovabili e garantire l'uso razionale e l'efficienza distributiva delle risorse energetiche

A seguire, si riporta la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l'esito dell'analisi.

Relazione tra PGT2026 e Variante PTCP2010			
VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 148

Obiettivi Variante PTCP2010	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
Ob1	↑	↔	↔	↔	↔	?	↑	↔	↔	↑	↔	↔
Ob2	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↑
Ob3	↑	↔	?	↔	?	?	↑	↔	↔	↑	↑	↑
Ob4	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔
Ob5	↔	↔	↑	↑	?	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑
Ob6	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
Ob7	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↑	?
Ob8	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔	↔	↔	↑
Ob9	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↑
Ob10	↔	↑	↑	↑	?	?	↔	?	↔	↔	↔	↑

Il quadro ottenuto permette di evidenziare l'assenza di situazioni di "incoerenza" e i diversi casi di "indifferenza", ma anche il significativo contributo al raggiungimento degli obiettivi del PTCP, stante la "coerenza" di diversi obiettivi del PGT2026 con i primi: in quest'ultimo caso si annota che, per ogni obiettivo di PGT, si riscontra almeno tre situazione di coerenza con uno degli obiettivi del PTCP.

Il grado di corrispondenza positiva, potenzialmente, può rafforzarsi, considerando che le relazioni cautelativamente indicate come "incerte o condizionate" e relative esclusivamente al sistema delle attività economiche, agricoltura compresa, da ricondurre al diverso grado di incidenza ambientale della traduzione in azioni degli obiettivi di PGT, a fronte di soluzioni attuative che adottano misure di sostenibilità, ambientale e sociale, tali da ridurre o compensare gli effetti negativi sulla qualità e quantità delle risorse e da migliorare la qualità urbana ed edilizia. In sede di approfondimento delle relazioni tra PGT e PTCP, riportate in un paragrafo successivo, e in sede di verifica di coerenza interna e di analisi degli effetti delle azioni di PGT, si tiene conto di tali particolari situazioni.

9.7. La verifica rispetto agli obiettivi della Variante PTCP2021

Ai fini della verifica della coerenza esterna, si opera incrociando i citati obiettivi generali della Variante PTCP2021 in adeguamento alla L.R. n° 31/2014, con gli obiettivi del PGT2026, al fine di verificare la relazione e accertare, in particolare, se si possono configurare situazioni d'incoerenza.

Gli obiettivi del PTCP e gli obiettivi ambientali di riferimento della VAS del PTCP2021, richiamati nel precedente capitolo, sono ripresi, sinteticamente, nei successivi riquadri.

Obiettivi di sostenibilità
AF.1_Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
AF.2_Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra a un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico
A.1_Proteggere all'inquinamento, prevenire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque superficiali e sotterranee al fine di ottenere un buono stato chimico, ecologico e qualitativo
S.1_Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione e al mantenimento della permeabilità
S.2_Contenere il consumo di suolo
B.1_Porre fine alla perdita di biodiversità e al degrado dei servizi ecosistemici nell'UE entro il 2020 e ripristinarli nei limiti del possibile
P.1_Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del

territorio
P.2_Promuovere la gestione sostenibile e creativa dei paesaggi considerati eccezionali così come dei paesaggi della vita quotidiana del territorio
PS.1 Tutelare la salute pubblica e promuovere la qualità della vita
RV.1 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico
RAD.1 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso
RF.1 Prevenire la produzione dei rifiuti e gestirli minimizzando l'impatto sull'ambiente
RF.2 Promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati a un uso efficiente delle risorse
E.1 Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, strumenti, processi, mezzi di trasporto e sistemi di produzione di energia
E.2 Promuovere sistemi di produzione e distribuzione energetica ad alta efficienza (sistemi a pompe di calore, produzione centralizzata di energia ad alta efficienza, generazione distribuita e micro cogenerazione, ecc.)
E.3 Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili (biomasse, mini-eolico, fotovoltaico, solare termico, geotermia, mini-idroelettrico, biogas)
MT.1 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili
MT.2 Garantire una mobilità competitiva, sicura, protetta e rispettosa dell'ambiente

A seguire, si riporta la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l'esito dell'analisi.

Relazione tra PGT2026 e Variante PTCP2021												
Obiettivi Variante PTCP2021	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
AF.1	↔	↔	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔	↑	↔	?
AF.2	↔	↔	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?
A.1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?	↑	↔	↔	↔
S.1	↔	↑	↔	↔	?	?	↔	↑	↑	↔	↔	↑
S.2	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑
B.1	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔
P.1	↑	↔	↑	?	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔
P.2	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔
PS.1	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	?
RV.1	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↑
RAD.1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?
RF.1	↔	↔	↔	↔	?	?	↔	?	↔	↔	↔	↔
RF.2	↔	↔	↑	↑	?	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑
E.1	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↑
E.2	↔	↔	↑	?	↑	?	?	↔	↔	↔	↔	↔
E.3	↔	↔	↔	↔	↑	?	↑	↑	↔	↔	↔	↑
MT.1	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↑	↑	↔
MT.2	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↑	↑	↔

Il quadro ottenuto permette di evidenziare l'assenza di situazioni di "incoerenza" e i diversi casi di "indifferenza", ma anche il significativo contributo al raggiungimento degli obiettivi del PTCP, stante la "coerenza" di diversi obiettivi del PGT2026 con i primi: in quest'ultimo caso si annota che, per ogni obiettivo di PGT, si riscontra almeno una situazione di coerenza con uno degli obiettivi del PTCP.

Il grado di corrispondenza positiva, potenzialmente, può rafforzarsi, considerando che le relazioni cautelativamente indicate come "incerte o condizionate", da ricondurre al diverso grado di incidenza ambientale della traduzione in azioni degli obiettivi di PGT, a fronte di soluzioni attuative che adottano misure di sostenibilità, ambientale e sociale, tali da ridurre o compensare gli effetti negativi sulla qualità e quantità delle risorse e da migliorare la qualità

urbana ed edilizia. Anche in questo caso, in sede di approfondimento delle relazioni tra PGT e PTC, riportate in un paragrafo successivo, e in sede di verifica di coerenza interna e di analisi degli effetti delle azioni di PGT, si tiene conto di tali particolari situazioni.

9.8. La verifica rispetto agli obiettivi ambientali del PAESC

Prima di passare alla coerenza degli obiettivi del PGT2026, si ritiene opportuno verificare la coerenza con gli obiettivi e strategie recentemente delineate dal PAESC del Comune di Goito. Si tratta di diversi campi d'azione e 17 azioni progettuali, di seguito riportate.

Comune di Goito - PAESC 2025	
Campo d'Azione	Azione
Edifici Comunali	Azione 1. Efficientamento edifici comunali e illuminazione pubblica
Edifici terziari non comunali	Azione 2. Efficientamento del settore terziario non comunale
Edifici residenziali	Azione 3. Efficientamento del settore residenziale
Industria – Agricoltura	Azione 4. Efficientamento del settore produttivo
Trasporti	Azione 5. Mobilità Sostenibile
Trasporti	Azione 6. Realizzazione Tangenziale di Goito
Produzione locale di elettricità	Azione 7. Produzione locale e sviluppo delle fonti rinnovabili
Produzione locale di elettricità	Azione 8. Avvio di Comunità Energetiche Rinnovabili
Sensibilizzazione e sviluppo reti locali	Azione 9. Strategia locale per il contrasto alla povertà energetica
Ondate di calore e microclima urbano	Azione 10. Incremento verde pubblico e privato
Ondate di calore e microclima urbano	Azione 11. Progetti di forestazione e boschi urbani
Individuazione/Allagamenti per eventi meteorici estremi	Azione 12. Riduzione del rischio idraulico
Individuazione/Allagamenti per eventi meteorici estremi	Azione 13. Miglioramento della gestione di eventi meteorici intensi
Siccità – Carenza idrica	Azione 14. Gestione sostenibile della risorsa idrica
Allerta e gestione delle emergenze	Azione 15. Sistema di allerta per la popolazione
Allerta e gestione delle emergenze	Azione 16. Protezione della popolazione vulnerabile alle ondate di calore
Sensibilizzazione e sviluppo di reti locali	Azione 17. Coinvolgimento di cittadini e stakeholder

A seguire, si riporta la tabella di messa in relazione degli obiettivi con l'esito dell'analisi.

Relazione tra PGT2026 e PAESC2025												
Obiettivi PAESC 2025	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
Azione 1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑
Azione 2	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑
Azione 3	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑
Azione 4	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↑
Azione 5	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑
Azione 6	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑
Azione 7	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↔	↑	↑
Azione 8	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Azione 9	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Azione 10	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↑
Azione 11	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↑
Azione 12	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑
Azione 13	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑
Azione 14	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↑
Azione 15	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
Azione 16	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑
Azione 17	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔

Il quadro ottenuto permette di evidenziare l'assenza di situazioni di "incoerenza" e i diversi casi di "indifferenza", ma anche il significativo contributo al raggiungimento degli obiettivi del PAESC, stante la "coerenza" di diversi obiettivi del PGT2026 con le azioni: in quest'ultimo caso si annota che, per ogni obiettivo di PGT, si riscontra almeno una situazione di coerenza con uno degli obiettivi del PAESC.

Il grado di corrispondenza positiva, potenzialmente, può rafforzarsi, considerando che le relazioni cautelativamente indicate come "incerte o condizionate", da ricondurre al diverso grado di incidenza ambientale della traduzione in azioni degli obiettivi di PGT, a fronte di soluzioni attuative che adottano misure di sostenibilità, ambientale e sociale, tali da ridurre o compensare gli effetti negativi sulla qualità e quantità delle risorse e da migliorare la qualità urbana ed edilizia. Anche in questo caso, in sede di approfondimento delle relazioni tra PGT e PAESC, riportate in un paragrafo successivo, e in sede di verifica di coerenza interna e di analisi degli effetti delle azioni di PGT, si tiene conto di tali particolari situazioni.

9.9. La verifica rispetto agli obiettivi ambientali di riferimento PGT 2026

Gli obiettivi ambientali di riferimento, come selezionati ed elencati nel precedente capitolo, sono ripresi, sintetizzandoli, nel successivo riquadro.

AR1 - Ridurre i livelli d'inquinamento atmosferico e diminuire la popolazione e vegetazione esposta a valori superiori ai limiti.
AR2 - Ridurre le emissioni d'inquinanti e di gas climalteranti.
AR3 - Ridurre i consumi energetici e aumentare l'efficienza energetica e il ricorso alle FER.
AQ1 - Tutelare e migliorare la qualità (e quantità) delle acque superficiali e sotterranee.
AQ2 - Ridurre i consumi idrici, aumentare il recupero e riutilizzo, agevolare un uso sostenibile e plurimo delle acque.
AQ3 - Ridurre gli apporti inquinanti.
SU1 - Contenere e azzerare il consumo e l'impermeabilizzazione di suolo.
SU2 - Recuperare il suolo contaminato o degradato e le aree dismesse.
SU3 - Mantenere e ripristinare l'equilibrio idraulico-idrogeologico e contenere o eliminare i rischi.
SU4 - Limitare la frammentazione del territorio agricolo e aumentarne la compattezza (de-frammentare).
BI1 - Conservare, ripristinare e aumentare la biodiversità, di habitat e di specie, e i relativi servizi ecosistemici.
BI2 - Conservare, ripristinare e aumentare le connessioni ecologiche e le infrastrutture verdi e blu.
BI3 - Conservare e valorizzare gli elementi vegetali e i boschi, anche nella loro multifunzionalità.
PC1 - Tutelare, valorizzare e rendere fruibile il patrimonio culturale.
PC2 - Conservare e migliorare la qualità del paesaggio e dei suoi caratteri identitari e strutturali.
PC3 - Recuperare le aree di degrado e compromissione paesaggistica.
SA1 - Bonificare i siti contaminati.
SA2 - Prevenire i rischi industriali-tecnologici e ridurre la popolazione esposta.
SA3 - Ridurre le emissioni sonore e i livelli d'inquinamento acustico e la popolazione esposta.
SA4 - Ridurre la popolazione esposta alle radiazioni e al radon.
SA5 - Ridurre l'inquinamento luminoso.
SA6 - Aumentare la dotazione di verde.

SA7 – Ridurre l’azoto delle aziende zootecniche.
RI1 – Ridurre la produzione e aumentare il recupero e il riciclo dei rifiuti, anche per diminuire i rischi sulla salute e l’ambiente.
MO1 – Ridurre la congestione da traffico e aumentare il trasporto pubblico e le infrastrutture per la mobilità dolce.
IU1 – Migliorare la qualità degli spazi urbani e dell’abitare, anche in risposta alla vulnerabilità sociale e alla necessità di favorire qualità relazionali.

Si riporta di seguito la tabella di confronto tra gli obiettivi, con il giudizio assegnato di relazione.

Relazione tra PGT2026 e obiettivi ambientali di riferimento												
Obiettivi ambientali	Obiettivi PGT2025											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
AR1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↑	↑	↔
AR2	↔	↔	↑	↑	?	?	↔	?	↔	↔	↔	↑
AR3	↔	↔	↑	↑	?	?	↔	?	↔	↔	↔	↑
AQ1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔
AQ2	↔	↔	↔	↑	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
AQ3	↔	↔	↔	↑	?	↔	↔	?	↔	↔	↔	↑
SU1	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑
SU2	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
SU3	↔	↑	↔	↔	?	↔	↔	?	↔	↔	↔	↑
SU4	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	?	↑	↔
BI1	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔
BI2	↔	?	↔	↔	?	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
BI3	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
PC1	↑	↔	↔	↑	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↔
PC2	↑	?	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔
PC3	↔	↔	↔	?	?	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔
SA1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
SA2	↔	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?
SA3	↔	↔	↔	?	?	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔
SA4	↔	↔	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?
SA5	↔	↔	?	?	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑
SA6	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
SA7	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔
RI1	↔	↔	?	?	?	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔
MO1	↔	↔	?	?	?	?	↔	↔	↔	↑	↑	↔
IU1	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↔

Il quadro ottenuto, innanzitutto, consente di constatare che non si registrano situazioni di evidente “incoerenza” tra gli obiettivi ambientali di riferimento e gli obiettivi del PGT ed in subordinate che prevalgono i casi di assenza di relazioni tra questi.

In diversi casi la relazione si giudica di “coerenza”, in prevalenza con riguardo agli obiettivi ambientali correlati al suolo, in relazione con l’obiettivo Ob3 e Ob4 del PGT2026, alla biodiversità, nel rapporto con gli obiettivi Ob2, Ob8 e Ob9 del PGT2026 e all’insediamento urbano, rispetto agli obiettivi Ob1, Ob3, Ob4, Ob5, Ob6, Ob7, Ob10, Ob11 e Ob12.

Salvo il caso dell’obiettivo ambientale SA1, che non trova relazione con nessuno degli obiettivi del PGT 2026, per tutti gli altri, laddove non si registra almeno un caso di “coerenza”, si riscontrano, comunque, situazioni giudicate, in via prudenziale, “incerte o condizionate” che possono essere rivalutate come di “coerenza” o comunque non di “incoerenza”. Tali casi,

prevalentemente da ricondurre all'utilizzo di risorse ambientali e fattori d'inquinamento, possono, tenendo conto della traduzione degli obiettivi in azioni di PGT e del contenuto dei criteri attuativi, ovvero dell'attenzione prestata agli aspetti di sostenibilità, determinare il passaggio a situazioni di "coerenza" o all'opposto di "incoerenza"; per tali motivi, in sede di verifica della coerenza interna e dell'analisi degli effetti ambientali, si presta particolare attenzione a tali aspetti, anche al fine di proporre, nel caso, integrazioni al PGT2026, finalizzate ad evitare, mitigare e compensare eventuali impatti negativi.

10. LA VERIFICA DELLA COERENZA INTERNA

10.1. Premessa

La verifica di coerenza interna costituisce uno dei passaggi della procedura di VAS del Documento di Piano, come definito nello Schema A, riportato negli *“Indirizzi Generali per la valutazione ambientale di Piani e Programmi”*, approvato dalla Giunta Regionale con delibera del 13 luglio 2007. Nel citato Schema, al punto A2.5 della Fase 2, di *“Elaborazione e redazione”*, si cita infatti l’analisi di coerenza interna ed ancora, al paragrafo 5.11 degli Indirizzi, si include, tra le attività legate alla citata fase, l’analisi di coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del Piano o Programma.

La verifica di coerenza interna è condotta mettendo a confronto i nove obiettivi del PGT2025 con l’insieme delle “azioni” del Piano, ricavate dalla lettura degli elaborati, assegnando, ad ogni relazione, un giudizio sintetico di ordine qualitativo.

Pr quanto attiene ai giudizi, si predefiniscono, analogamente alla coerenza esterna, i seguenti possibili casi:

- coerenza: l’azione risponde all’obiettivo e determina o favorisce il suo conseguimento;
- indifferenza: l’azione non ha influenza sull’obiettivo, ovvero non permette né ostacola il suo raggiungimento (in relazione alla situazione ambientale di partenza, tale rapporto può assumere una connotazione positiva o negativa, non necessariamente neutra);
- non coerenza: l’azione è in contrasto con l’obiettivo o ne ostacola il raggiungimento;
- indeterminatezza: la coerenza o incoerenza dipende dalle modalità attuative dell’azione.

Verifica della relazione - Classi di giudizio							
↑	Coerente	↔	Indifferente	↓	incoerente	?	Incerto o condizionata

In caso di presunte incoerenze o situazioni dubbie dovranno essere riconsiderate le azioni di PGT2025 per una ulteriore verifica o si pone particolare attenzione in sede di valutazione degli effetti, per verificare se si tratta di possibili impatti negativi; in tale caso sono formulate proposte per introdurre misure che consentano di rendere coerenti le trasformazioni previste o comunque di mitigare gli effetti negativi o compensare gli impatti negativi.

In linea generale, per garantire un livello minimo di coerenza interna, ogni obiettivo di PGT dovrebbe trovare corrispondenza in almeno un’azione di Piano.

10.2. Le azioni del PGT2026

Le “azioni” di piano sono ricavate dalla lettura delle previsioni del Documento di Piano, con attenzione alla disciplina specifica degli Ambiti di Trasformazione, del Piano delle Regole, con riguardo alle trasformazioni di destinazione funzionale già contemplate (nei PGT precedenti e riconfermate nel PGT2026) e correlate ai Piani Attuativi a destinazione residenziale, per attività economiche e servizi vigenti, del Piano dei Servizi, relative alla nuova identificazione (rispetto ai precedenti piani) di aree a servizi.

In particolare, si analizza il contenuto delle schede dei singoli Ambiti di Trasformazione incluse nell'elaborato DP05.7 – Quaderno degli Ambiti di Trasformazione e nella Tavola DP05.3 – Previsioni di Piano, ed anche nell'elaborato PR04 – Quaderno ambiti di rigenerazione urbana e di completamento e la Tavola PR05 del Piano delle Regole, la Tavola PS06 del Piano dei Servizi. Le azioni sono individuate e suddivise sulla base della distinzione tra le previsioni per tipo di realizzazione (nuova o per rigenerazione), di destinazione funzionale (residenziale, attività economiche, servizi pubblici o privati, parcheggi, verde o altro) e di riassegnazione alla destinazione agricola.

Per ogni azione, riportata nel successivo riquadro, si annota la previsione di PGT dalla quale la stessa è stata tratta.

PGT2026 – Azioni di progetto e riferimenti		
Azioni		Riferimenti (AT/ARU, Tavola e Elaborato)
A1	Realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili (nuove e di completamento)	ATR401, ATR503, ATR505, ACR356, ACR357, ACR751 (Elaborato DP05.7 e Elaborato PR04)
A2	Rigenerazione aree dismesse e/o sottoutilizzate. Realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili	Ambiti di Rigenerazione Urbana ARU303, ARU451, ARU562 (Tav. PR07 e Elaborato PR04)
A3	Recupero e riqualificazione patrimonio edilizio esistente. Realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili	Ambiti di Rigenerazione Urbana e TUC (Tav. PR07 e Elaborato PR04)
A4	Realizzazione di aree destinate all'insediamento di attività economiche variegate (secondaria, commerciale, terziaria, logistica e servizi) (nuove)	ATE204, ATE506, ATE508, ATE509 (Elaborato DP05.7)
A5	Realizzazione di aree destinate all'insediamento di attività economiche variegate (ricettiva, commerciale, terziaria e servizi) (rigenerazione aree dismesse e/o sottoutilizzate e completamento tessuto urbano consolidato)	ACE564 e Ambiti di Rigenerazione Urbana ARU566, ARU580, ARU752 (Tav. PR07 e Elaborato PR04)
A6	Realizzazione di aree a servizi di livello locale	Tavola PS06
A7	Realizzazione di aree a servizi negli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione urbana	Tavola PS06, Elaborato DP05.7 e Elaborato PR04
A8	Realizzazione di aree a parcheggio alberato (pubbliche)	ATR, ATE, ACE, ACR e ARU (Tav. DP05.3 e Tavola PS06)
A9	Realizzazione di aree a parcheggio alberato (private)	ATR, ATE, ACR, ACE e ARU (Elaborato DP05.7, Elaborato PR04 e Tavola PS06)
A10	Realizzazione di aree a verde pubblico	ATR, ATE, ACE, ACR e ARU (Tav. DP05.3 e Tavola PS07)
A11	Realizzazione di aree a verde (privato)	ATR, ATE, ACR, ACE e ARU (Elaborato DP05.7, Elaborato PR04 e Tavola PS06)
A12	Incremento delle aree boscate e delle aree a vegetazione naturale rilevante	Tavola DP05.2a, DP05.5 e Tavola PS09
A13	Riclassificazione a destinazione funzionale agricola	Tavola DP05.3 e serie Tavole PR11 – Consumo di suolo
A14	Percorsi ciclabili e pedonali di progetto	Tavola PS06 e Tavola PR10
A15	Realizzazione degli interventi di completamento della rete viabilistica di livello sovralocale	Tavola DP05.2b e Tavola PR10
A16	Realizzazione degli interventi di completamento della rete viabilistica di livello locale (viabilità e isole pedonali)	Tavola PR010

Legenda			
	Residenziale		Servizi
	Produttivo		Parcheggi-Ciclabili-Viabilità
	Agricolo		Verde e aree boscate

10.3. La verifica di coerenza: risultati

L'esito della verifica di coerenza, effettuata secondo i criteri sinteticamente illustrati, è riportato nella successiva tabella: tali correlazioni, definite di prima valutazione, sono condotte in termini "astratti", incrociando le azioni con gli obiettivi del PGT2026, a prescindere, quindi, da una verifica puntuale delle diverse situazioni ricondotte agli Ambiti di Trasformazione e di Rigenerazione Urbana, alle aree a servizi pubblici, a verde e parcheggio o alle riassegnate alla funzione agricola. Lo scopo di tale prima valutazione è di evidenziare le situazioni che richiedono un approfondimento, dati i giudizi di non coerenza o d'incertezza.

Relazione tra azioni e obiettivi PGT2026 – Prima valutazione												
Azioni PGT2026	Obiettivi PGT 2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
A1	↔	↓	↔	↔	↔	?	↑	↔	?	↔	↑	↑
A2	↔	↑	↑	↑	↔	?	↔	↔	↔	↔	↑	↑
A3	↔	↑	↑	↔	↔	?	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A4	↑	↓	↔	↔	?	?	↔	↔	?	?	↔	↑
A5	↔	↑	↑	↑	?	?	↔	↔	↔	↑	↔	↑
A6	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	?	↔	?	↑
A7	↔	↓	↔	↔	↔	↔	↑	?	?	↔	?	↔
A8	↔	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?	?	↔	↔
A9	↔	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔	?	?	↔	↔
A10	↔	↔	↔	↔	↓	↓	↑	↔	?	↔	?	↔
A11	↔	↔	↔	↔	↓	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A12	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	?	↔	↔	↔
A13	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A14	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↑
A15	↑	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↓	↓	↑	↑	↑
A16	↔	↓	↔	↔	↔	↔	↔	↓	↓	↑	↑	↔

L'azione A1, che deriva dall'attuazione degli Ambiti di Trasformazione e di Completamento a destinazione residenziale, in prima analisi presenta una incoerenza con l'obiettivo Ob2 e situazioni incerte con gli obiettivi Ob6 e Ob9. Nel merito, nessuno degli AT con destinazione residenziale di prevista nuova realizzazione riguarda direttamente elementi di pregio appartenenti alla rete ecologica o determina interruzioni nelle connessioni; si ritiene, pertanto, "indifferente" la relazione tra obiettivi. Per quanto attiene al contenimento del consumo di suolo, in tutti gli ATR si tratta di previsioni pregresse riconfermate e non di nuove urbanizzazioni trasformative di attuali destinazioni d'uso agricolo; così come tutti gli ACR sono aree già previste dal precedente PGT oppure in fase di realizzazione. In merito al rapporto con Ob6, tenendo conto delle indicazioni contenute nelle schede urbanistiche che, in generale, consentono l'insediamento funzionali compatibili, quali commercio alimentare e non alimentare di vicinato e servizi, ed escludono la media e grande struttura di distribuzione, si ritiene di poter assegnare un giudizio di "coerenza".

Le azioni A2 e A3, che derivano dagli Ambiti di rigenerazione urbana e di recupero/riqualificazione e completamento del tessuto urbano consolidato a destinazione residenziale previsti dal Piano delle Regole, presentano in prima analisi, una situazione di incertezza nel rapporto con l'obiettivo Ob6. In merito a tale obiettivo, vale quanto già detto per l'azione 1 e quindi si modifica in "coerenza" la relazione con il citato obiettivo.

L'azione A4, che rappresenta gli Ambiti di Trasformazione ATE204, ATE506, ATE508 e ATE509, presenta una situazione incerta con gli obiettivi Ob5, Ob6, Ob9 e Ob10, ed una "incoerente" con Ob2. In merito all'obiettivo Ob9 nessuno degli ambiti incide su aree strategiche della rete ecologica, tanto che la relazione può essere ricondotta a quella di "indifferenza", comunque da verificare in sede di attuazione; mentre per quanto riguarda l'obiettivo Ob5 si registra una situazione di coerenza, in quanto gli interventi consentono di incrementare e qualificare il sistema economico di Goito. Con riguardo all'obiettivo Ob2, per i quattro ambiti di trasformazione, si tratta in due casi di aree di urbanizzazione già previste, in un caso di ambito destinato all'ampliamento di un'attività produttiva esistente a Solarolo e, in solo caso di un nuovo ambito di trasformazione (ATE509), a fronte di un significativo ritorno alla destinazione agricola di aree previste dal PGT2012 che non hanno avuto concreto sviluppo; il giudizio complessivo determina il passaggio ad una relazione di "coerenza". Per quanto riguarda l'Ob10 si evidenzia che sono previsti interventi di potenziamento/riqualificazione della dotazione infrastrutturale, con giudizio che di conseguenza passa ad una situazione da verificare e migliorare in sede di attuazione. In ultimo, la relazione con Ob6 si modifica in una valutazione di "coerenza", annotando che le schede urbanistiche non ammettono l'insediamento di grandi strutture commerciali, ma solamente medie strutture di vendita al servizio del territorio (previste negli ambiti ATE508, ATE509 e ARU566) e negozi di vicinato, oltre ad attività paracommerciali, ristorazione e servizi, privilegiando la presenza di un numero variegato di attività all'interno degli ambiti.

L'azione A5, che deriva dagli Ambiti di rigenerazione urbana e di completamento destinati all'insediamento di attività economiche previsti dal Piano delle regole, presentano in prima analisi, una situazione di incertezza nel rapporto con l'obiettivo Ob6. In merito a tale obiettivo, la scheda urbanistica prevede, per questi ambiti, la possibilità di insediare esercizi commerciali di vicinato e, in alcuni casi medie strutture di vendita al servizio dei residenti (ARU580), escludendo l'insediamento di grande strutture di vendita e di attività produttive: pertanto, almeno teoricamente, questo obiettivo si pone in termini di "coerenza".

Le azioni A6 e A7, rispettivamente definite considerando i progetti di potenziamento e qualificazione della città pubblica previsti dal Piano dei Servizi e di attuazione delle strategie di rigenerazione urbana, presentano una situazione di relazione incerta con gli obiettivi Ob8, Ob9 e Ob11, ed una definita "incoerente" con l'obiettivo Ob2 per quanto riguarda l'azione A7. Nel primo caso si riscontra che nessun intervento interessa elementi della rete ecologica o aree di particolare pregio ambientale o con funzioni di connessione; si modifica, conseguentemente, il giudizio in quello di "indifferenza". Nelle altre situazioni, compresa quella di incoerenza, si evidenzia che nel complesso si tratta di interventi di potenziamento e completamento della rete ciclabile esistenti e necessari ai fini della qualificazione e del potenziamento del sistema dei servizi, già in prevalenza previste dai precedenti strumenti urbanistici e, comunque, all'interno di un bilancio di consumo di suolo, che vede la riduzione delle aree agricole interessate da edificazioni superiore al 45%; la valutazione si modifica, quindi, in "coerenza".

Le azioni A8 e A9, derivanti dalle indicazioni di realizzare parcheggi all'interno degli Ambiti di Trasformazione, Ambiti di Completamento e Ambiti di Rigenerazione Urbana, sono associate a valutazioni di "incertezza" nella relazione con l'obiettivo Ob9 e di "incoerenza" nel rapporto con l'obiettivo Ob2. In merito al primo caso, le indicazioni delle nuove aree a parcheggio interne agli AT, AC e ARU, per ubicazione, non incidono sulla rete ecologica e pertanto si delinea un rapporto di "indifferenza" tra gli obiettivi. Nel secondo caso valgono le considerazioni già sviluppate con riguardo alle diverse azioni riferite agli AT e ARU e per analogia si modifica il giudizio da "incoerente" a "coerente", sulla base anche della

considerazione del concetto di consumo di suolo definito dalla legge regionale e dei previsti interventi di mitigazione e compensazione previsti dalle schede urbanistiche.

Le azioni A10 e A11, riferite alle previsioni di realizzare aree verdi pubbliche o private, in alcuni casi, laddove insistono direttamente o in prossimità di corsi d'acqua minori, di interesse locale, quanto a connessioni ecologiche, possono determinare una relazione di "coerenza" se realizzate con finalità anche di qualificazione delle direttrici e di potenziamento delle funzioni ecologiche: per tale motivo, si conferma un giudizio di "coerenza", nella relazione con l'obiettivo Ob9 e Ob11, con la segnalazione di tale potenzialità, da rendere concreta in fase di attuazione. Anche per tali azioni vale quanto già osservato in precedenza; per analogia si modifica l'iniziale valutazione di "indeterminatezza", in un giudizio di "coerenza". Per le aree verdi si prospetta un'iniziale situazione di "incoerenza" rispetto agli Ob5 e Ob6, che possono trasformarsi in situazioni di "coerenza", da verificare in sede di attuazione, in relazione al rispetto delle indicazioni contenute nelle schede urbanistiche ed alla effettiva e corretta realizzazione delle aree a verde pubblico e privato previste negli ambiti interessati da attività economiche.

L'azione A12, correlata alle indicazioni riportate nel Piano delle regole e declinata come qualificazione della dotazione di verde, data la relazione diretta con il sistema della Rete Ecologica Comunale e con gli elementi che la compongono, si ritiene che assuma una valenza positiva e di "coerenza" con l'obiettivo Ob9; si modifica, pertanto, l'iniziale giudizio di "incertezza".

L'azione A13, che sintetizza le previsioni di riassegnare, alla categoria di Zona Agricola – Zona E, significative porzioni di terreno precedentemente urbanizzabili, considerando la collocazione di queste, all'interno di elementi della rete ecologica o in relazione con alcune direttrici minori associate ai corsi d'acqua, delinea una relazione di "coerenza" con gli obiettivi Ob7, Ob8 e Ob9 e pertanto si varia il giudizio, in prima battuta definito come di "incertezza".

L'azione 14 riferita ai percorsi ciclopeditoni e di fruizione del territorio, in relazione all'opportunità di attuare progetti integrati e coerenti con il sistema ambientale, paesaggistico e naturalistico, delinea una relazione di coerenza anche per gli obiettivi Ob8, Ob9 e Ob11.

Le azioni 15 e 16 sono riferite agli interventi di potenziamento delle infrastrutture viabilistiche di livello sovrallocale e locale, presenta una situazione di "incoerenza" per ciò che riguarda gli obiettivi Ob2, Ob8 e Ob9. Per queste infrastrutture si tratta della conferma di previsioni già inserite nel vigente PGT, con l'eliminazione di alcune previsioni a garantire un minor consumo di suolo e il conseguente inserimento di una serie di indicazioni relative alle opere di mitigazione e compensazione necessarie ai fini di un miglior inserimento ambientale e paesaggistico (individuazione di *"Corridoi di interazione per l'inserimento ambientale-paesaggistico delle infrastrutture di previsione"*); in ragione di queste considerazioni, si varia il giudizio, per il primo obiettivo in prima battuta definito come di "incoerenza". Mentre per il secondo e terzo obiettivo, seppure già all'interno del PGT sono individuati interventi di mitigazione e di inserimento ambientale e paesaggistico dell'intervento, ed anche in relazione alla necessità di monitorare con attenzione la fase di progettazione e attuazione dell'intervento, si delinea un rapporto di "indeterminatezza", da verificare con attenzione in sede di attuazione per ciò che riguarda i progetti di interesse sovrallocale (Azione 15) e di "coerenza" per ciò che riguarda i progetti di interesse locale (Azione 16).

Sulla base delle considerazioni svolte, si riformulano i risultati della verifica di coerenza interna, riproponendo la tabella di sintesi con i risultati conclusivi. Per tale valutazione si adotta uno schema di riferimento leggermente modificato, rispetto al precedente, con l'aggiunta di una "X", relativa ad azioni la cui coerenza con gli obiettivi generali del PGT può essere garantita o viceversa la cui incoerenza può essere ridotta, in fase attuativa.

Relazione tra azioni e obiettivi PGT2026 – Valutazione finale												
Azioni PGT2026	Obiettivi PGT2026											
	Ob1	Ob2	Ob3	Ob4	Ob5	Ob6	Ob7	Ob8	Ob9	Ob10	Ob11	Ob12
A1	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↑
A2	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑
A3	↔	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
A4	↑	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↔	?X	?X	↔	↑
A5	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↔	↔	↔	↑	↔	↑
A6	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↑	↑
A7	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↑	↔	↑	↔
A8	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔
A9	↔	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↔	↔
A10	↑	↔	↔	↑	?X	?X	↑	↔	↑	↔	↑	↔
A11	↑	↔	↔	↑	?X	?X	↑	↔	↔	↔	↔	↔
A12	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↔	↑	↔
A13	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↔	↑	↔
A14	↑	↔	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↔	↑
A15	↑	↑	↔	↔	↑	↑	↔	?X	?X	↑	↔	↑
A16	↔	↑	↔	↔	↔	↔	↑	↑	↑	↑	↑	↔

Il quadro d'insieme conferma, da una parte, la coerenza tra gli obiettivi generali del PGT e la gran parte delle azioni, in particolare con l'obiettivo Ob2 e con l'obiettivo Ob11, dall'altra l'indeterminatezza di una serie di azioni relative agli interventi previsti per il sistema economico e per la realizzazione di infrastrutture di livello sovralocale. Si annota che diversi obiettivi, Ob5, Ob6, Ob8, Ob9 e Ob 10, data la caratterizzazione particolare e la specificità, l'indicazione è quella di un'attenzione particolare sull'attuazione dei progetti, che potrà determinare una valutazione finale di "coerenza" dell'intervento; al riguardo di particolare aiuto all'Amministrazione Comunale sono le indicazioni e le prescrizioni contenute nel PGT2026 e, in modo particolare, quelle relative agli interventi di mitigazione e compensazione, oltre ai contenuti delle schede urbanistiche degli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione urbana. In ultimo, si conferma l'assenza di palesi "incoerenze", tra gli obiettivi e le azioni del PGT2026.

11. GLI EFFETTI DELL'ATTUAZIONE DEL PGT 2026

11.1. Premessa

Gli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”* approvati dalla Giunta Regionale con Delibera n° VIII/351 del 13 marzo 2007, definiscono il Rapporto Ambientale (al punto 2 e 5.12), come il documento in cui *“[...] sono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l’attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull’ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell’ambito territoriale dello stesso piano o programma”*. Tale definizione sostanzialmente coincide con quella di cui all’articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani o programmi.

Al punto 5.11 degli Indirizzi, riferito alla Fase 2 di *“Elaborazione e redazione”*, tra le attività che l’Autorità competente per la VAS deve svolgere, in collaborazione con l’Autorità procedente, è indicata anche la *“stima degli effetti ambientali delle alternative di piano o programma, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l’alternativa di piano o programma”*.

Nell’Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, con riferimento alle informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale si precisa che devono essere illustrati i possibili effetti significativi sull’ambiente e sono citati, quali elementi da considerare, la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio storico, culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interazione tra i suddetti fattori. Allo stesso tempo è indicato che devono essere illustrate le misure previste per impedire, ridurre o compensare, nel modo più completo possibile, gli eventuali effetti negativi significativi sull’ambiente derivanti dall’attuazione del piano o programma.

Le norme precisano che nell’analisi si considerano le possibili ricadute, dirette e indirette, derivanti dalle previsioni di Piano, le caratteristiche degli effetti (probabilità, durata, frequenza, reversibilità, cumulo, entità e estensione nello spazio) e del valore e vulnerabilità dell’area o del soggetto che potrebbe essere interessato.

L’analisi degli effetti delle azioni del PGT2026 è impostata e condotta, tenendo conto delle citate indicazioni.

L’analisi, riguarda le azioni del Documento di Piano, come previsto dall’articolo 4 della L.R. n° 12/2005, ma anche quelle correlate al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi che, insieme, definiscono il disegno complessivo del PGT 2026. La lettura della disciplina del Documento di Piano e del Piano delle Regole permette di verificare la considerazione degli aspetti ambientali. Tale visione unitaria consente di meglio definire le eventuali indicazioni per integrare la disciplina, in modo da renderla funzionale, come richiesto dalla normativa europea e regionale, a perseguire la sostenibilità e rendere coerente il PGT con gli obiettivi ambientali di riferimento e con gli obiettivi interni, ed in particolare a proporre le misure utili per impedire, ridurre o compensare gli eventuali effetti negativi derivanti dall’attuazione dello stesso PGT.

L’analisi riguarda, in primo luogo, il quadro generale delle previsioni del PGT2026, rapportato al PGT2012, e in secondo luogo, le singole azioni del PGT2026, sempre messe in relazione con il vigente PGT. In entrambi i casi si ottiene un quadro di sintesi confrontabile, che consente di

evidenziare le variazioni in termini di maggiori/minori effetti, positivi o negativi, tra i due scenari.

Nel primo caso si fa riferimento ai dati complessivi territoriali derivanti dalle trasformazioni, per alcuni parametri-indicatori, quali la Superficie territoriale interessata e relativa categoria d'uso reale e la Superficie Lorda (SL) e agli abitanti teorici insediabili che rimandano a fattori di pressione, quali il consumo idrico di utenze civili, la produzione di rifiuti urbani, i consumi energetici ed elettrici.

Nel secondo caso, per le singole azioni derivanti dalle previsioni del PGT2026, si stima, considerando una rosa di potenziali effetti afferenti ai diversi fattori ambientali, il tipo d'impatto degli stessi, il giudizio sul tipo di impatto, per ogni caso, è assegnato rispetto alla situazione attuale reale, secondo una casistica predeterminata, riportata nel successivo riquadro, tenendo conto della differenza che si determina per attuazione dell'azione di PGT.

I giudizi sono espressi in via sintetica e qualitativa, sulla base del tipo di effetto (positivo, negativo o nullo) e sulla significatività dell'effetto potenziale (rilevanza dell'impatto), nonché, della differenza dell'entità degli effetti, secondo la distinzione in classi riportata nel riquadro che segue.

Effetti ambientali e grado dell'impatto delle azioni previste dal PGT			
+	Effetto positivo e impatto significativo	-	Effetto negativo e impatto significativo
+	Effetto positivo e impatto modesto	-	Effetto negativo e impatto modesto
0	Assenza di effetti	-/+	Effetto incerto

In aggiunta si considera la variazione dell'entità dell'impatto, considerando la differenza tra la ricaduta correlata all'attuazione delle azioni del PGT2026, rispetto a quella determinata dal conseguimento delle azioni del PGT2012, secondo la distribuzione in classi riportata nel sottostante riquadro.

Variazioni dell'entità dell'impatto del PGT2026 rispetto allo scenario attuale del PGT2012			
↓↓	Diminuzione significativa	↑↑	Aumento significativo
↓	Diminuzione	↑	Aumento
0	Invariata	↑↓	Incerta

I giudizi, riportati in una tabella di confronto, tra scenario attuale (PGT2012) e scenario di progetto (PGT2026), si basano sul tipo di impatto, che può essere ovviamente positivo o negativo, ma anche nullo od una combinazione incerta di possibili effetti; si riporta, di seguito, a titolo di esempio, la struttura della citata tabella.

Valutazione degli effetti e del grado dell'impatto ambientale delle diverse azioni di PGT						
Fattore	Aspetto - Indicatore	Alternative			Δ	
				...	Variazione. Effetti	
Xxxx	Xxxxx	-	-	-	↑↓	0
	Xxxxxx	-/+	-/+	-/+	0	↓↑
Xxxx	Xxxxx	+			↑	↑
	Xxxxxx	0			0	↑

I giudizi riportati nella tabella sono giustificati illustrando il ragionamento svolto, considerando il tipo ed estensione dell'impatto, evidenziando, per ognuno degli aspetti o effetti considerati, la differenza tra la situazione prevedibile, a seguito dell'attuazione del vigente PGT e del PGT2026.

11.2. Gli effetti complessivi del PGT2026

La valutazione si basa su dati quantitativi riferiti alla Superficie territoriale, alla Superficie Lorda (SL) e alla popolazione teorica insediabile che rimanda ad alcuni fattori di pressione, aspetti, in parte, già considerati in sede di VAS del vigente PGT2012.

Si riprendono, dalle citate tabelle, i dati principali del PGT2026, per la St, SL e gli abitanti teorici, considerando i valori massimi, mettendoli a confronto, ove possibile e in modo indicativo, con i dati ricavati dal PGT2012, in quest'ultimo caso tenendo conto delle aree corrispondenti.

Quadro di confronto tra le previsioni PGT2012 e PGT2026							
PGT 2026	Ambito di Trasformazione	St (mq)		SL (mq)		Abitanti teorici (n°)	
		2026	2012	2026	2012	2026	2012
ATR401	Calliera – Calliera	4.849	4.600	2.425	2.760	48	55
ATR503	Goito – Casino	51.384	52.125	20.811	15.638	416	313
ATR505	Goito - Capitello	30.653	34.465	13.794	13.786	276	276
Ambiti PGT2012	ATR201 – Solarolo – Cà Bianca	0	8.280	0	4.140	0	83
	ATR301 – Cerlongo – Paolo VI	0	18.275	0	7.310	0	146
	ATR302 – Cerlongo - Goldone	0	26.000	0	9.620	0	192
	ATR501 – Goito - Maioli	0	29.620	0	8.886	0	178
	ATR502 – Goito – Colomba	0	11.430	0	4.001	0	80
	ATR504 – Goito – Cà Naviglio	0	19.415	0	6.795	0	136
	ATR901 – Villabona – Cà di Lane	0	29.600	0	10.360	0	207
Totale AT Residenziali		86.886	133.810	40.874	83.296	741	1.666
ATE204	Solarolo – Molino Nuovo 2030	10.333	0	7.233	0	0	0
ATE506	Goito – Baronina	89.676	110.935	67.257	88.748	0	0
ATE508	Goito – Castelvetro	68.436	132.185	44.483	79.311	0	0
ATE509	Goito – Sud Strada Vasto	50.088	0	35.062	0	0	0
Ambiti PGT2012	ATEC203 – Solarolo - Quarantore	0	16.480	0	9.888	0	0
	ATEC306 – Cerlongo - Bellavista	0	10.850	0	8.680	0	0
	ATEC507 – Goito - Tezze	0	44.485	0	35.588	0	0
	ATS601 – Sacca – Parco Termale Airone	0	73.000	0	21.990	0	0
Totale ATE Attività economiche e servizi		218.533	387.935	154.035	244.205	741	1.666

La Superficie territoriale interessata dagli Ambiti di Trasformazione prevalentemente residenziali diminuisce in misura consistente rispetto a quella riferita al PGT2012, grazie alla prevalente non conferma della maggior parte degli ambiti di trasformazione, con conseguente riduzione della superficie degli ambiti confermati; così come si riduce quella degli Ambiti di Trasformazione per attività economiche, grazie ad significativa riduzione della superficie degli ambiti confermati, anche in questo caso, alla prevalente non conferma della maggior parte degli ambiti previsti e, a parziale modifica, all'introduzione di due nuovi ambiti, uno per

l'ampliamento di un'attività esistente a Solarolo e l'altro in località Segrada, a completamento del polo economico di livello sovrallocale esistente.

In dettaglio, per quanto riguarda la residenza, la St ammonta a 86.886 mq, con una differenza in riduzione rispetto al PGT2012, di 46.924 mq (-54,0%). Per le attività economiche e servizi, la St ammonta a 218.533 mq, con una diminuzione di 169.402 mq rispetto al PGT2012 (-77,5%), considerando anche le aree che sono state classificate come tessuto urbano consolidato.

Per gli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale, la Superficie Lorda complessiva del PGT2026 ammonta a 40.874 mq, inferiore a quella prevista dal PGT2012 (-42.422 mq, pari a -50,9%), a seguito di un ritocco verso l'alto dell'indice di edificabilità al fine di un miglior utilizzo delle aree di trasformazione. La Superficie Lorda degli Ambiti di Trasformazione destinati ad attività economiche e servizi si riduce in misura più significativa: il PGT2026 prevede 154.035 mq, con una riduzione di 90.170 mq rispetto al PGT2012 (-36,9%), anche a seguito di una riduzione dell'indice di edificabilità del vigente PGT decisamente troppo elevato (pari a 1,00 mq/mq).

Gli abitanti teorici insediabili si riducono in misura significativa, passando da 1.666 previsti dal PGT2012 a 741 previsti dal PGT2026 (-925 abitanti teorici, pari a -55,5%).

In conclusione, le variazioni apportate dal PGT2026, rispetto al vigente PGT2012, determinano una riduzione complessiva della St interessata dalle nuove urbanizzazioni ed anche della SL ricavabile negli Ambiti di Trasformazione, grazie alla riduzione per la destinazione residenziale e per le attività economiche; anche la differenza in riduzione di popolazione teorica insediabile, tra i due PGT, risulta adeguata.

Gli effetti si possono considerare complessivamente positivi, quanto ad impatti ambientali correlati all'edificazione residenziale, per attività economiche e servizi, rispetto a quanto già previsto dal PGT2012, in particolare grazie alla riduzione della superficie territoriale impegnata, che consente di restituire alla funzione agricola una quota non trascurabile di terreno (oltre 21 ettari, considerando i soli ambiti di trasformazione), ma anche al mantenimento e rafforzamento dei servizi ecosistemici.

Al contempo non si determina un maggior carico attribuibile alla popolazione (per consumo di risorse e produzione d'inquinanti), rispetto a quello già considerato in sede di VAS del PGT 2012: la popolazione complessiva, sommando a quella residente al 01 gennaio 2025, pari a 10.135 abitanti, quella ipotizzata a seguito dell'attuazione dei diversi Ambiti di Trasformazione e degli interventi di completamento e rigenerazione del tessuto urbano consolidato, conteggiata complessivamente in 14.526 abitanti la capacità insediativa massima derivante dall'attuazione completa delle previsioni del PGT2026. Viceversa il confronto con la capacità insediativa del PGT2012, a parità di voci considerate²⁵, evidenzia una riduzione pari a circa il 20,0%, previsti a completamento del precedente strumento urbanistico, ed utilizzati per la valutazione dell'impatto nel Rapporto Ambientale dello stesso, registrando quindi una riduzione decisamente significativa della previsione insediativa (-925 nuovi abitanti residenti, nel confronto tra previsioni PGT2012 e PGT2026). A questi si aggiungono poco di 600 abitanti teorici derivanti da una serie di modifiche e riduzioni delle aree edificabili conteggiate all'interno del TUC, che portano la riduzione complessiva, rispetto al PGT2012 a 1.600 abitanti (-33,4% rispetto a quella prevista dal piano vigente).

²⁵ Nel confronto della capacità insediativa sono stati considerati gli abitanti generati dagli ambiti ATR, ACR e ARU.

11.3. Gli effetti delle azioni del PGT2026

La valutazione degli effetti è condotta considerando lo scenario attuale (A), ricondotto alle previsioni del vigente PGT2012 e il nuovo scenario previsto dal PGT2026 (alternativa N), con riguardo alle singole azioni e ovviamente tenendo implicitamente conto delle caratteristiche delle aree correlate.

Gli aspetti considerati corrispondono a quelli indicati dalla normativa nazionale (nell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. n° 152/2006), ovvero biodiversità, popolazione, salute umana, flora e fauna, suolo, acqua, aria, fattori climatici, beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, a cui si aggiungono, per mantenere la relazione con la precedente valutazione del 2011, alcuni ulteriori fattori di pressione antropica.

Per ognuno di tali aspetti s'individuano i probabili effetti ambientali o socio-economici, da sottoporre a valutazione, per definire l'impatto atteso rispetto allo stato reale e la differenza tra gli impatti attesi dei due scenari associati al PGT2012 e al PGT2026.

Occorre evidenziare che il PGT2026 ha eliminato la maggior parte degli ambiti di trasformazione previsti, né ha confermato una minima parte e, per quanto riguarda le attività economiche, né ha introdotto due nuovi e, pertanto, avendo dimostrato con la riduzione del consumo di suolo che il peso insediativo e l'occupazione di nuove aree agricole si riduce, l'impatto del PGT2026 sarà sicuramente inferiore rispetto a quello del PGT2012, con una conseguente maggiore sostenibilità delle scelte urbanistiche proposte dal PGT2026.

Nel caso dello scenario del vigente PGT, si fa riferimento, nell'attribuzione del giudizio sul tipo d'impatto, a quanto già attribuito nel Rapporto Ambientale, redatto nell'ambito della procedura di VAS di approvazione del Documento di Piano, apportando i necessari adattamenti per tenere conto delle modifiche intervenute negli ambiti di trasformazione e nelle previsioni del Piano dei Servizi.

I giudizi sono espressi in via sintetica e qualitativa, accompagnandoli da considerazioni esplicative.

11.3.1. Azione A1

L'Azione A1 *"realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili (nuove e di completamento)"* deriva dalle previsioni degli Ambiti di Trasformazione ATR401, ATR503, ATR505, ACR356, ACR357 e ACR751²⁶ che insistono in aree al momento non edificate; s'intendono ricomprese, nella valutazione, anche le azioni A7, relativa alla dotazione di servizi, A8 e A09 riferite alla realizzazione di parcheggi, A10 e A11, relative alla creazione di aree verdi, per quanto attiene alle previsioni riferite ai citati AT e AC.

Nella tabella che segue si riporta il quadro degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

I sei ambiti di trasformazione e di completamento, considerando il nuovo insediamento di popolazione e di funzioni residenziali, accompagnate da altre attività compatibili, determinano l'utilizzo di risorse ambientali e il rilascio di inquinanti o di prodotti da trattare; l'incidenza dell'impatto, che può essere negativo o nullo, varia in relazione all'adozione o meno di misure, anche in campo edilizio, finalizzate a contenere, se non azzerare, i diversi consumi. Per tale motivo, gli effetti correlati agli aspetti aria, acqua e fattori di pressione antropica, fatta

²⁶ Non si considerano gli ambiti attualmente in fase di attuazione.

eccezione per la produzione di rifiuti, sono giudicati incerti, ma comunque per un'entità di impatto modesta e compatibile con il contesto ambientale di riferimento e le singole componenti. Da attenzionare, seguendo le indicazioni degli studi di approfondimento allegati al PGT, gli aspetti relativi a invarianza idraulica, fognatura e rete acqua potabile.

Per quanto attiene all'effetto sull'uso reale del suolo, si tratta di terreni ubicati ai margini del tessuto urbano consolidato, non naturali e solo in parte agricoli; si assegna, quindi, un duplice giudizio di impatto, nei primi casi è nullo e nell'ultimo negativo, dato che, ancorchè si tratta di previsioni di trasformazione già in essere che non comportano consumo di suolo secondo i criteri della legge regionale, comunque, si verifica una sottrazione di terreni utilizzati a fini agricoli.

In merito agli effetti positivi, si assegna un giudizio d'impatto modesto con riguardo all'incremento di verde e in generale di qualità urbana e all'incremento di dotazione di servizi pubblici, come illustrato nelle schede urbanistiche e con riscontro nelle tavole del Piano dei Servizi.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell’Azione A1					
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti			
		Alternative		Variazi.	
		A	N		
Aria e Clima	Emissioni di inquinanti	-/0	0	↓	
	Emissioni di gas climalteranti	-/0	0	↓	
Acqua	Modifica della qualità dei corpi idrici	0	0	0	
	Consumi idrici	-/0	0	↓	
	Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue	-/0	0	↓	
Suolo e Sottosuolo	Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole	0	-	-/0	↓↓
	Ricadute sul rischio idraulico	-/0	0	↓	
	Interazione con aree degradate	0	0	↓	
	Dotazione di verde urbano	+	+	↓	
Flora –	Estensione delle aree protette	0	0	0	
Fauna -	Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale	0	0	↓	
Biodiversità	Ricadute sulla rete ecologica	0	+	↓↓	
Patrimonio – Paesaggio	Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici	0	0	0	
	Ricadute sulla qualità dell’ambiente urbano	+	+	0	
Salute – Popolazione	Esposizione al rischio di incidente rilevante	0	0	0	
	Inquinamento acustico	0	0	↓	
	Inquinamento elettromagnetico	0	0	↓	
	Offerta occupazionale	0	0	0	
	Dotazione di servizi	+	+	0	
Altri fattori di pressione antropica	Consumi energetici	-/0	+	↓	
	Produzione di rifiuti	-	-/0	↓	
	Incremento del traffico	-/0	0	↓	

Con riguardo ai giudizi sul tipo di impatto, non si riscontrano differenze tra le previsioni del vigente PGT2012 e del proposto PGT2026; mentre si ritiene di individuare una significativa riduzione nell'entità degli impatti, essendo le previsioni insediative decisamente inferiori rispetto a quelle del PGT2012 (-33,4% di abitanti teorici).

11.3.2. Azione A2

L'Azione A2 "realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili (rigenerazione aree dismesse e/o sottoutilizzate)" deriva dalle previsioni degli Ambiti di Rigenerazione Urbana previsti dal Piano delle Regole, ARU303, ARU451 e ARU562; s'intendono ricomprese, nella valutazione, anche le azioni A7, relativa alla dotazione di servizi, A8 e A9 riferite alla realizzazione di parcheggi, A10 e A11, relative alla creazione di aree verdi, per quanto attiene alle previsioni riferite ai citati ARU.

Si riporta nella tabella successiva, il quadro di identificazione degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A2				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazi.
		A	N	
Aria e Clima	<i>Emissioni di inquinanti</i>	+	+	↓
	<i>Emissioni di gas climalteranti</i>	+	+	↓
Acqua	<i>Modifica della qualità dei corpi idrici</i>	0	0	0
	<i>Consumi idrici</i>	+	+	0
	<i>Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue</i>	+	+	0
Suolo e Sottosuolo	<i>Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole</i>	0	0	0
	<i>Ricadute sul rischio idraulico</i>	0	0	0
	<i>Interazione con aree degradate</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di verde urbano</i>	+	+	↓
Flora –	<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0
Fauna -	<i>Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale</i>	0	0	0
Biodiversità	<i>Ricadute sulla rete ecologica</i>	0	0	0
Patrimonio – Paesaggio	<i>Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici</i>	0	0	0
	<i>Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano</i>	+	+	↓
Salute - Popolazione	<i>Esposizione al rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0
	<i>Inquinamento acustico</i>	+	+	↓
	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0
	<i>Offerta occupazionale</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di servizi</i>	+	+	0
Altri fattori di pressione antropica	<i>Consumi energetici</i>	+	+	0
	<i>Produzione di rifiuti</i>	+	+	0
	<i>Incremento del traffico</i>	+	+	0

Gli ambiti di intervento si associano ad interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana che consistono nella sostituzione di aree produttive, aree degradate, dismesse e sottoutilizzate con aree prevalentemente residenziali, cui si aggiungono funzioni compatibili, per tali motivi si definiscono positivi gli effetti riconducibili al consumo di risorse e immissione di sostanze inquinanti (aria, acqua, salute e altri fattori), tenendo conto dell'assenza di consumo di suolo e della diminuzione dell'impatto ambientale correlato alla modifica della destinazione d'uso, a prescindere dal fatto che i nuovi insediamenti determineranno comunque un carico ambientale che potrà essere ridotto o azzerato se applicate soluzioni avanzate ed innovative nell'edilizia e nei sistemi tecnologici (invarianza idraulica, fognatura e rete acqua potabile in particolare).

Per quanto riguarda gli effetti riguardanti le ricadute sulla rete ecologica, si assegna un'assenza di effetti/ricadute.

In merito ai due effetti distinti come dotazione di verde urbano e dotazione di servizi, entrambi di segno positivo e con giudizio d'impatto rilevante, la valutazione è giustificata per la previsione di realizzare nuove aree verdi all'interno del tessuto urbano consolidato, anche di integrazione con parchi esistenti, con l'aggiunta di aree da acquisire a servizi pubblici, come illustrato nelle schede urbanistiche e con riscontro nelle tavole del Piano dei Servizi.

Con riguardo ai giudizi sul tipo di impatto, non si riscontrano differenze tra le previsioni del vigente PGT2012 e del proposto PGT2026; allo stesso modo si escludono differenze nell'entità degli impatti, essendo le previsioni, sostanzialmente identiche, anche per quanto attiene gli abitanti teorici insediabili. Per quanto attiene alla differenza del grado di impatto del PGT2026, rispetto al PGT2012, si individuano riduzioni delle ricadute sul sistema insediativo.

11.3.3. Azione A3

L'azione A3, di "realizzazione di aree a destinazione residenziale con funzioni compatibili (recupero patrimonio edilizio)", è individuata con riferimento ad una serie di opportunità di intervento previsti dal Piano delle Regole e si tratta di interventi di riqualificazione, recupero di fabbricati esistenti all'interno del tessuto urbano consolidato e del sistema rurale esterno (Solarolo, Vasto, Torre, Sacca, Maglio, Massimbona, Villabona e gli altri nuclei rurali di minori dimensioni), con nuova destinazione funzionale a residenza e destinazioni compatibili. In sede di valutazione, si tiene conto anche dell'azione A11 di "qualificazione del verde esistente", prevalentemente privato, in quanto si tratta di aree contigue e riferite agli ambiti di intervento.

Si riporta nella successiva tabella, il quadro di identificazione degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A3				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazi.
		A	N	
Aria e Clima	<i>Emissioni di inquinanti</i>	-/0	-/0	0
	<i>Emissioni di gas climalteranti</i>	-/0	-/0	0
Acqua	<i>Modifica della qualità dei corpi idrici</i>	0	0	0
	<i>Consumi idrici</i>	-/0	-/0	0
	<i>Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue</i>	-/0	-/0	0
Suolo e Sottosuolo	<i>Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole</i>	0	0	0
	<i>Ricadute sul rischio idraulico</i>	0	0	0
	<i>Interazione con aree degradate</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di verde urbano</i>	0	0	0
Flora –	<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0
Fauna –	<i>Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale</i>	-/+	-/+	0
Biodiversità	<i>Ricadute sulla rete ecologica</i>	-/+	-/+	0
Patrimonio – Paesaggio	<i>Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici</i>	+	+	↓
	<i>Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano</i>	+	+	↓
Salute - Popolazione	<i>Esposizione al rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0
	<i>Inquinamento acustico</i>	0	0	0
	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0
	<i>Offerta occupazionale</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di servizi</i>	0	0	0

Altri fattori di pressione antropica	Consumi energetici	-/0	+	↓
	Produzione di rifiuti	-/0	-/0	0
	Incremento del traffico	-/0	-/0	0

Gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente con cambio di destinazione funzionale, a favore della residenza e delle funzioni compatibili, determina sicuramente un maggiore utilizzo di risorse ambientali e la produzione di inquinanti. L'incidenza dell'impatto che può essere negativo o nullo, varia secondo l'adozione o meno di misure, anche in campo edilizio, finalizzate a contenere, se non azzerare, i diversi consumi. Per tale motivo, gli effetti correlati agli aspetti aria, acqua e altri fattori di pressione antropica, sono giudicati incerti, ma giudicati per un'entità dell'impatto modesta.

Le previsioni del PGT2026 sono in linea con quelle del PGT2012 e, pertanto, non sono individuate differenze nei giudizi sul tipo di effetto e sul grado di impatto. Per quanto attiene alla differenza del grado dell'impatto del PGT2026, rispetto al PGT2012, non si individuano variazioni.

11.3.4. Azione A4

L'azione A4 distinta come "realizzazione di aree destinate all'insediamento di attività economiche variegate (secondarie, commerciale, ricettiva, terziaria, logistica e servizi) (nuove)", rappresenta le previsioni di cui agli Ambiti di Trasformazione ATE204, ATE506, ATE508 e ATE509. In sede di valutazione si intendono ricomprese anche le azioni A8 e A9 relative alla realizzazione di parcheggi, A10 e A11 relative alla creazione di aree verdi, che attengono agli ambiti di trasformazione e di rigenerazione urbana.

Si riporta nella successiva tabella, il quadro della identificazione degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A4				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazi.
		A	N	
Aria e Clima	Emissioni di inquinanti	-	-/0	↓
	Emissioni di gas climalteranti	-	-/0	↓
Acqua	Modifica della qualità dei corpi idrici	-/0	-/0	0
	Consumi idrici	-/0	-/0	↓
	Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue	-/0	-/0	↓
Suolo e Sottosuolo	Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole	-	-	↓↓
	Ricadute sul rischio idraulico	0	0	↓
	Interazione con aree degradate	0	0	0
	Dotazione di verde urbano	0	0	0
Flora –	Estensione delle aree protette	0	0	0
Fauna –	Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale	0	0	0
Biodiversità	Ricadute sulla rete ecologica	-	-/0	↓
Patrimonio – Paesaggio	Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici	0	0	0
	Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano	0	0	0
Salute - Popolazione	Esposizione al rischio di incidente rilevante	0	0	0
	Inquinamento acustico	-	-/0	↓↓
	Inquinamento elettromagnetico	0	0	0
	Offerta occupazionale	+	+	↑
	Dotazione di servizi	0	0	0

Altri fattori di pressione antropica	Consumi energetici	-/0	-/0	↓
	Produzione di rifiuti	-	-/0	↓
	Incremento del traffico	-	-/0	↓

La previsione di nuovi insediamenti di attività secondarie, terziarie e di servizi, contenuta nel PGT20211, è confermata con una riduzione della superficie territoriale di aree interessate dal PGT2025.

Gli effetti ambientali ipotizzati, che in generale confermano quelli già individuati nel precedente Rapporto Ambientale 2012, assumono, inevitabilmente, per entrambi gli scenari, un segno negativo con riguardo a tutti quelli aspetti riferiti alla generazione d'inquinanti (emissioni in aria) o in generale di pressioni sull'ambiente (rumore, rifiuti, traffico).

Una situazione leggermente diversa è quella dei consumi idrici, del trattamento dei reflui e dei consumi energetici, per la possibilità di ricorrere a tecnologie che consentono di ridurre ed anche azzerare le stesse pressioni.

In ogni caso, a seguito della significativa riduzione della superficie territoriale interessata da interventi di sviluppo urbanistico, si registra una complessiva riduzione della pressione ambientale su tutte le componenti coinvolte, rispetto alle previsioni del PGT2012.

Per quanto attiene alle ricadute sulla vegetazione naturale e sulla rete ecologica, non si rilevano effetti, in quanto tanto nel PGT2012, quanto nel PGT2026, non vi sono elementi di valore naturalistico ed ecologico interessati dall'attuazione degli ambiti; mentre si rileva un giudizio positivo per quanto riguarda la dotazione di verde urbano, che in relazione alla dimensione delle aree interessate, registra un miglioramento rispetto al PGT2012.

In ultimo, per quanto attiene all'effetto negativo di riduzione della possibilità di utilizzo agricolo del suolo, per variazione di destinazione urbanistica, a fronte di un analogo giudizio di effetto negativo rilevante, già espresso nel Rapporto Ambientale 2012, il PGT2026 determina grazie al citato stralcio, una diminuzione dell'entità della ricaduta negativa, restituendo una porzione significativa di suolo alla destinazione agricola.

Tale azione determina un effetto positivo, che resta invariato nel PGT2026, per l'offerta occupazionale, dato comunque l'insediamento di nuove attività.

11.3.5. Azione A5

L'azione A5, definita come di "realizzazione di aree destinate all'insediamento di attività economiche variegate (secondarie, commerciale, ricettiva, terziaria, logistica e servizi) (rigenerazione aree dismesse e/o sottoutilizzate e completamento tessuto urbano consolidato)", deriva dalle previsioni degli Ambiti di Rigenerazione Urbana e di completamento ACE564, ARU566, ARU580 e ARU752, previsti dal Piano delle Regole; si intendono ricomprese, nella valutazione, anche le azioni A8 e A9 riferite alla realizzazione di parcheggi, A10 e A11, relative alla creazione di aree verdi, per quanto attiene alle previsioni riferite ai citati ambiti. Si riporta nella tabella successiva, il quadro di identificazione degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A5				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variaz.
		A	N	
Aria e Clima	Emissioni di inquinanti	-	-	0
	Emissioni di gas climalteranti	-	-	0
Acqua	Modifica della qualità dei corpi idrici	0	0	0

		Consumi idrici	-/0	-/0	0
		Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue	-/0	-/0	0
Suolo e Sottosuolo		Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole	0	0	0
		Ricadute sul rischio idraulico	0	0	0
		Interazione con aree degradate	+	+	0
		Dotazione di verde urbano	0	0	0
Flora –		Estensione delle aree protette	0	0	0
Fauna -		Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale	0	0	0
Biodiversità		Ricadute sulla rete ecologica	0	0	0
Patrimonio – Paesaggio		Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici	0	0	0
		Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano	+	+	↓
Salute - Popolazione		Esposizione al rischio di incidente rilevante	0	0	0
		Inquinamento acustico	-	-	0
		Inquinamento elettromagnetico	0	0	0
		Offerta occupazionale	+	+	0
		Dotazione di servizi	0	0	0
Altri fattori di pressione antropica		Consumi energetici	-/0	-/0	0
		Produzione di rifiuti	-	-	0
		Incremento del traffico	-	-	0

Tra lo scenario del PGT2012 e del PGT2026 non vi sono particolari differenze, sia per quanto attiene il tipo di effetto e grado d'impatto, sia in merito alla variazione degli stessi impatti; tale situazione è giustificata dal fatto che il PGT2026 conferma le previsioni del PGT2012 su tali ambiti di rigenerazione urbana e di completamento del sistema insediativo destinato alle attività economiche.

Con riguardo agli effetti, quelli di segno positivo si riferiscono alla interazione con aree degradate, nel senso che si recuperano siti dismessi e/o sottoutilizzati a nuovi utilizzi; alla qualità urbana, nel senso che si recupera dal degrado e non utilizzo attraverso il miglioramento dei caratteri urbanistici, ambientali ed architettonici del territorio; all'offerta occupazionale, determinata dall'insediamento di nuove attività economiche. In fase di attuazione, si evidenzia la necessità di verificare la coerenza e la compatibilità dell'eventuale presenza di destinazioni residenziali, inserite nelle schede urbanistiche come destinazioni compatibili, in alcuni ambiti di rigenerazione (ARU580 e ARU752).

Gli effetti di segno negativo si confermano essere quelli legati all'uso delle risorse e alla generazione di inquinanti, con un giudizio incerto per il ciclo delle acque, ed i consumi energetici, data la possibilità di ricorrere a tecnologie che riducono o azzerano gli impatti.

11.3.6. Azione A6

L'azione A6 prevede la "realizzazione di aree a servizi di livello locale" e rappresenta la conferma di alcune previsioni di sviluppo dei servizi pubblici, già inserite nel PGT2012. In sede di valutazione si intendono ricomprese anche l'azione A8 relativa alla realizzazione di parcheggi e A10 relativa alla creazione di aree verdi, che attengono alle aree pubbliche previste negli ambiti di trasformazione, di completamento e di rigenerazione urbana.

Si riporta nella successiva tabella, il quadro della identificazione degli effetti e la valutazione del grado degli impatti.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A6				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazi.
		A	N	
Aria e Clima	Emissioni di inquinanti	-/0	-/0	0

		<i>Emissioni di gas climalteranti</i>	-/0	-/0	0
Acqua		<i>Modifica della qualità dei corpi idrici</i>	0	0	0
		<i>Consumi idrici</i>	-/0	-/0	0
		<i>Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue</i>	-/0	-/0	0
Suolo e Sottosuolo		<i>Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole</i>	-	-/0	↓
		<i>Ricadute sul rischio idraulico</i>	0	0	0
		<i>Interazione con aree degradate</i>	0	0	0
		<i>Dotazione di verde urbano</i>	+	+	0
Flora –		<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0
Fauna –		<i>Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale</i>	0	0	0
Biodiversità		<i>Ricadute sulla rete ecologica</i>	0	+	↓
Patrimonio – Paesaggio		<i>Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici</i>	0	0	0
		<i>Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano</i>	+	+	0
Salute – Popolazione		<i>Esposizione al rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0
		<i>Inquinamento acustico</i>	-/0	-/0	0
		<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0
		<i>Offerta occupazionale</i>	+	+	0
		<i>Dotazione di servizi</i>	+	+	0
Altri fattori di pressione antropica		<i>Consumi energetici</i>	-/0	-/0	0
		<i>Produzione di rifiuti</i>	-/0	-/0	0
		<i>Incremento del traffico</i>	-/0	-/0	0

La valutazione degli effetti non attesta differenze tra lo scenario del PGT2012 e del PGT2026, sia per quanto attiene al tipo che con riguardo al grado d'impatto; al contempo non sussistono variazioni dell'entità degli impatti, con il PGT2026 rapportato al PGT2012.

Con riguardo agli effetti, quelli di segno positivo si riferiscono alla qualità dell'ambiente urbano, all'incremento della dotazione di verde urbano, di servizi anche di livello sovralocale e dell'offerta occupazionale.

In merito agli altri effetti, si assegnano, prevalentemente, giudizi d'incertezza, dato che le ricadute dipendono sia dal tipo di servizi che saranno realizzati, sia dalle modalità di gestione degli stessi, determinanti per ridurre o escludere alcuni impatti negativi che, nel complesso si giudicano, allo stato delle conoscenze, non rilevanti.

Un effetto negativo certo è quello della variazione di destinazione di terreni che hanno ancora un uso agricolo, con la riconferma di quelle effettivamente necessarie ai fini dello sviluppo della città pubblica proposto dal PGT2026 e senza l'aggiunta di nuove aree per servizi attualmente destinate ad usi agricoli.

11.3.7. Azione 12

L'azione A12 definita come “*incremento delle aree boscate e delle aree a vegetazione naturale rilevante*” è trasversale all'interno delle altre azioni indicate e valutate dal presente paragrafo. Rispetto al PGT2012 si registra comunque un incremento e una maggior qualificazione e definizione delle progettualità, soprattutto per ciò che riguarda l'individuazione di specifici progetti di forestazione urbana, di incremento delle dotazioni della Rete Ecologica Comunale e di definizione delle misure di mitigazione e compensazione previste in occasione dell'attuazione degli interventi previsti dal PGT2026 (ambiti di trasformazione, ambiti di completamento e ambiti di rigenerazione urbana e interventi in ambito agricolo).

Il quadro di identificazione e la valutazione del grado degli impatti è restituito nella sottostante tabella.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell’Azione A12						
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti				
		Alternative				Variaz.
		A		N		
Aria e Clima	Emissioni di inquinanti	0		0		0
	Emissioni di gas climalteranti	0		0		0
Acqua	Modifica della qualità dei corpi idrici	0		+		↓
	Consumi idrici	0		0		0
	Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue	0		0		0
Suolo e Sottosuolo	Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole	0		0		0
	Ricadute sul rischio idraulico	0		0		0
	Interazione con aree degradate	0		+		↓
	Dotazione di verde urbano	0		+		↓
Flora –	Estensione delle aree protette	0		+		↓
Fauna -	Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale	0	-	0	+	↓
Biodiversità	Ricadute sulla rete ecologica	0	-	0	+	↓
Patrimonio – Paesaggio	Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici	0		+		↓
	Ricadute sulla qualità dell’ambiente urbano	0		++		↓↓
Salute - Popolazione	Esposizione al rischio di incidente rilevante	0		0		0
	Inquinamento acustico	0		0		0
	Inquinamento elettromagnetico	0		0		0
	Offerta occupazionale	0		0		0
	Dotazione di servizi	0		+		↓
Altri fattori di pressione antropica	Consumi energetici	0		0		0
	Produzione di rifiuti	0		0		0
	Incremento del traffico	0		0		0

Gli effetti ambientali ipotizzati assumono, rispetto allo scenario ipotizzato dal Rapporto Ambientale 2012, dinamiche positive per ciò che riguarda la qualità dell'ambiente urbano, le componenti paesaggio, biodiversità, suolo e sottosuolo, cui si aggiunge l'incremento della dotazione di servizi. Tali effetti, migliorativi rispetto a quanto valutato dal PGT2012, sono dovuti ad una maggior definizione e qualificazione degli interventi relativi alla Rete Ecologica, con conseguente miglioramento della presenza e della funzione dei servizi ecosistemici attivati con la realizzazione degli interventi previsti dal PGT2026.

11.3.8. Azione A13

L'azione A13 distinta come "riclassificazione a destinazione funzionale agricola", è definita riassumendo le previsioni del Documento di Piano, del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, relative al ritorno ad uso agricolo di aree previste dal PGT 2012 per utilizzi edificatori. Il quadro di identificazione e la valutazione del grado degli impatti è restituito nella sottostante tabella.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A13				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variaz.
		A	N	

Aria e Clima		Emissioni di inquinanti		-	0	↓		
		Emissioni di gas climalteranti		-	0	↓		
Acqua		Modifica della qualità dei corpi idrici		0	-	0	↓	
		Consumi idrici		0		0	↓	
		Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue		0		0	↓	
Suolo e Sottosuolo		Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole		0	-	+	↓↓	
		Ricadute sul rischio idraulico		0		0	0	
		Interazione con aree degradate		0	+	0	+	0
		Dotazione di verde urbano		0		0	0	0
Flora	-	Estensione delle aree protette		0		0	0	0
Fauna	-	Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale		0	-	0	+	↓
Biodiversità		Ricadute sulla rete ecologica		0	-	0	+	↓
Patrimonio – Paesaggio		Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici		0		0	0	0
		Ricadute sulla qualità dell’ambiente urbano		0		+		↓
Salute - Popolazione		Esposizione al rischio di incidente rilevante		0		0	0	0
		Inquinamento acustico		-		0		↓
		Inquinamento elettromagnetico		0		0	0	0
		Offerta occupazionale		0		0	0	0
		Dotazione di servizi		0		0	0	0
Altri fattori di pressione antropica		Consumi energetici		-/0		0		↓
		Produzione di rifiuti		-		0		↓
		Incremento del traffico		-		0		↓

Le modifiche proposte dal PGT2026 determinano, rispetto al PGT2012, l'azzeramento dell'insieme degli effetti negativi o incerti, ma potenzialmente negativi, correlati all'uso e perdita delle risorse ambientali (acqua, suolo agricolo, vegetazione naturale, energia), agli agenti inquinanti (aria, rumore) o sostanze da trattare (reflui, rifiuti) e all'esposizione per la salute (rischio industriale), con variazioni, rispetto allo scenario associato al vigente PGT, sempre in diminuzione dell'entità degli impatti negativi, in misura elevata nel caso del rilascio d'inquinanti in atmosfera e della perdita di terreni ad uso agricolo.

L'effetto positivo con le aree degradate, da ricondurre al riutilizzo o miglior utilizzo di aree/edifici dismessi, è confermata anche per lo scenario del PGT2026; rimane pressoché invariato l'effetto, comunque positivo, correlato, all'offerta occupazionale.

Con riguardo alla biodiversità, si passa da effetti negativi d'impatto non rilevante a effetti positivi, certi nel caso del mantenimento di elementi della vegetazione naturale e della relazione con gli elementi delle reti ecologiche.

11.3.9. Azione A14 e A16

L'azione A14 "percorsi ciclabili e pedonali di progetto" e A16, di "realizzazione degli interventi di completamento della rete viabilistica di livello locale (viabilità e isole pedonali)", sono individuate in misura più precisa ed articolata rispetto al PGT2012. In modo particolare, il PGT2026 delinea una strategia complessiva per la realizzazione della rete di percorsi ciclabili e pedonali, che coinvolgono l'intero territorio comunale, in coerenza con la rete di percorsi di livello territoriale (nazionale, regionale e provinciale). Tale strategia comprende anche una significativa ridefinizione degli utilizzi della rete viabilistica locale, con una particolare attenzione alla mobilità di ciclisti e pedoni: limitazioni di traffico, "zone 30", aree pedonali, reti di strade campestri sono alcune delle indicazioni contenute nel PGT2026.

Il quadro di identificazione e la valutazione del grado degli impatti è restituito nella sottostante tabella.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A14 e A16				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazioni
		A	N	
Aria e Clima	<i>Emissioni di inquinanti</i>	0	+	↓
	<i>Emissioni di gas climalteranti</i>	0	+	↓
Acqua	<i>Modifica della qualità dei corpi idrici</i>	0	0	0
	<i>Consumi idrici</i>	0	0	0
	<i>Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue</i>	0	0	0
Suolo e Sottosuolo	<i>Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole</i>	0	0	0
	<i>Ricadute sul rischio idraulico</i>	0	0	0
	<i>Interazione con aree degradate</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di verde urbano</i>	0	0	0
Flora –	<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0
Fauna –	<i>Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale</i>	0	0	0
Biodiversità	<i>Ricadute sulla rete ecologica</i>	0	+	↓
Patrimonio – Paesaggio	<i>Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici</i>	0	+	↓
	<i>Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano</i>	0	++	↓↓
Salute – Popolazione	<i>Esposizione al rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0
	<i>Inquinamento acustico</i>	0	++	↓↓
	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0
	<i>Offerta occupazionale</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di servizi</i>	0	+	↓
Altri fattori di pressione antropica	<i>Consumi energetici</i>	0	0	0
	<i>Produzione di rifiuti</i>	0	0	0
	<i>Incremento del traffico</i>	0	++	↓↓

Gli effetti ambientali ipotizzati assumono, inevitabilmente rispetto allo scenario ipotizzato dal Rapporto Ambientale 2012, effetti di segno positivo per ciò che riguarda la qualità dell'ambiente urbano, la riduzione dell'inquinamento acustico, la riduzione delle emissioni in atmosfera e la riduzione del traffico in ambito urbano. Tali effetti positivi sono dovuti all'attuazione degli interventi previsti, mentre non si rilevano particolari ricadute positive dall'attuazione dei limitati e poco significativi interventi di completamento e riqualificazione della viabilità locale.

11.3.10. Azione A15

L'azione A15, di "realizzazione degli interventi di completamento della rete viabilistica di livello sovralocale", è individuata con riferimento alle previsioni di realizzazione di nuove infrastrutture viabilistiche, già previste nel PGT2012 e nel frattempo in fase di realizzazione (Tangenziale di Goito e opere connesse di collegamento con Cerlongo e Goito), oppure ancora in fase di definizione della realizzazione (Autostrada TI.BRE., opere viabilistiche di livello provinciale). Trattandosi di previsioni di livello sovralocale, sono state mantenute e confermate tra gli interventi di livello infrastrutturale in fase di progettazione, con una significativa riduzione delle previsioni di consumo di suolo (-273.840 mq di territorio restituito all'attività agricola a seguito della revisione dei progetti della Tangenziale di Goito e dell'Autostrada TI.BRE.).

Il quadro di identificazione e la valutazione del grado degli impatti è restituito nella sottostante tabella.

Valutazione degli effetti e dei grado di impatto ambientale dell'Azione A15				
Componente Ambientale	Effetti attesi	Impatti		
		Alternative		Variazioni
		A	N	
Aria e Clima	<i>Emissioni di inquinanti</i>	-/0	-/0	0
	<i>Emissioni di gas climalteranti</i>	-/0	-/0	0
Acqua	<i>Modifica della qualità dei corpi idrici</i>	-	-	0
	<i>Consumi idrici</i>	0	0	0
	<i>Carico sulla rete fognaria – Depurazione acque reflue</i>	0	0	0
Suolo e Sottosuolo	<i>Variazione uso reale del suolo di aree naturali o agricole</i>	-	0	↓
	<i>Ricadute sul rischio idraulico</i>	0	0	0
	<i>Interazione con aree degradate</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di verde urbano</i>	-/0	-/0	0
Flora –	<i>Estensione delle aree protette</i>	0	0	0
Fauna –	<i>Ricadute sulla consistenza della vegetazione naturale</i>	-	+	↓↓
Biodiversità	<i>Ricadute sulla rete ecologica</i>	-/0	+	↓
Patrimonio – Paesaggio	<i>Ricadute sul patrimonio culturale – beni paesaggistici</i>	0	0	0
	<i>Ricadute sulla qualità dell'ambiente urbano</i>	+	+	0
Salute – Popolazione	<i>Esposizione al rischio di incidente rilevante</i>	0	0	0
	<i>Inquinamento acustico</i>	+	++	↓↓
	<i>Inquinamento elettromagnetico</i>	0	0	0
	<i>Offerta occupazionale</i>	0	0	0
	<i>Dotazione di servizi</i>	-/0	+	↓
Altri fattori di pressione antropica	<i>Consumi energetici</i>	0	0	0
	<i>Produzione di rifiuti</i>	0	0	0
	<i>Incremento del traffico</i>	-/0	0	↓

La previsione delle nuove infrastrutture viabilistiche di livello sovralocale, contenuta nel PGT2026 recepisce e conferma il quadro di riferimento sovralocale assunto dagli enti competenti, Autostrada TI.BRE. in primo luogo e indispensabili opere infrastrutturali riguardanti la rete di strade provinciali, nelle connessioni con la rete locale e nel miglioramento della funzionalità e della sicurezza della rete stradale esistente nel territorio di Goito, ed in grado di garantire idonei collegamenti con le sue diverse frazioni. Da segnalare l'inserimento lungo le infrastrutture di progetto corridoi per la valutazione dell'inserimento ambientale-paesaggistico e la conseguente individuazione delle più idonee misure di mitigazione e compensazione.

Gli effetti ambientali ipotizzati, che in generale confermano quelli già individuati nel precedente Rapporto Ambientale 2012, assumono, inevitabilmente, per entrambi gli scenari, un segno negativo già espresso nel Rapporto Ambientale 2012 per quanto riguarda la riduzione della possibilità di utilizzo agricolo del suolo e le ricadute, seppure minime, sulla consistenza della vegetazione naturale e modifica della consistenza dei corpi idrici (interferenza con i tracciati esistenti), il PGT2026 determina grazie alla citata ridefinizione dei progetti, una diminuzione dell'entità delle ricadute negative e una altrettanto importante restituzione di suolo all'attività agricola.

Con riguardo agli effetti, quelli di segno positivo si riferiscono alla qualità dell'ambiente urbano, alla riduzione dell'inquinamento acustico e alla riduzione del traffico in ambito

urbano; mentre l'individuazione di aree con funzione di compensazione ambientale, consente di ottenere effetti positivi per quanto riguarda le ricadute sulla rete ecologica, sul verde urbano e, più in generale, sulla dotazione di servizi, con un significativo incremento dei servizi ecosistemici.

11.4. Considerazioni di sintesi e valutazione della sostenibilità ambientale del PGT2026

Le previsioni del PGT2026, rispetto alle scenario prefigurato dal PGT2012, non comportano, complessivamente, un aumento del carico ambientale ed anzi determinano una riduzione degli impatti negativi, principalmente grazie alla scelta di stralciare Ambiti di Trasformazione a destinazione residenziale, per attività economiche e per servizi, oltre ad altre aree già individuate come edificabili dal PGT2012, riclassificati come Ambiti Agricoli – Zone E, ma soprattutto con i benefici derivanti dall'attuazione degli interventi di rigenerazione urbana che interessano in misura significativa l'intero territorio comunale.

In sintesi, l'analisi condotta consente di presentare le seguenti considerazioni, nel rapporto tra PGT2026 e PGT2012:

- la Superficie territoriale interessata dagli Ambiti di Trasformazione diminuisce sia per quelli residenziali, che per le attività economiche e servizi;
- la Superficie Lorda diminuisce in misura apprezzabile nel caso degli Ambiti di Trasformazione per le attività economiche e servizi, in minor misura per quelli a destinazione residenziale;
- gli abitanti teorici insediabili registrano una significativa riduzione e gli abitanti complessivi, anch'essi ottenuti considerando i residenti e quelli aggiuntivi secondo le previsioni di Piano, registrano un'altrettanta significativa riduzione rispetto a quelli previsti a piena attuazione del vigente PGT (-1.600 abitanti, con una riduzione di poco superiore al 33%, rispetto al PGT2012);
- gli Ambiti Agricoli – Zone E aumentano in misura significativa, pari a 636.568 mq, a seguito dello stralcio di porzioni di Ambiti di Trasformazione e di altre previsioni di sviluppo urbanistico del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole (+362.728 mq, considerando la riduzione del consumo di suolo nel periodo 2 dicembre 2014/PGT2026), cui si aggiungono altri 273.840 mq a seguito della revisione dei progetti infrastrutturali di livello sovracomunale (Tangenziale di Goito e Autostrada TI.BRE.);
- valorizzazione della rete ecologica e verde di livello comunale, all'interno del sistema ecologico d'area vasta e qualificazione della rete ecologica comunale;
- potenziamento dei servizi (Città pubblica): la variante punta sulla definizione di strategie per la città pubblica volte a consolidare ed incrementare il sistema dei servizi; si ottiene così, nello scenario di breve-medio termine, una dotazione pro-capite di 39,2 mq/ab. (in leggera riduzione rispetto agli attuali 42,9 mq/ab.) e di ben 62,2 mq/abitanti per ciò che riguarda aree attrezzature e servizi di livello comunale e sovracomunale (anche questo dato in leggera riduzione rispetto agli attuali 73,6 mq/abitante);
- gli effetti (positivi, negativi o incerti) restano in generale gli stessi del PGT2012, ma differenze significative si registrano nel caso dell'azione A13 e A15 relative alla riclassificazione a zona agricola di terreni precedentemente a prevista urbanizzazione, con azzeramento degli effetti negativi sulle componenti ambientali, e con aggiunta di effetti positivi e riduzione apprezzabile degli impatti sulla biodiversità;
- l'impatto sulle singole componenti ambientali, a seguito della riduzione della capacità insediativa di nuovi abitanti e di nuove aree per attività economiche, si riduce rispetto al PGT2012, con conseguenti benefici in termini di minor impatto degli interventi di piano e di maggiore sostenibilità dei progetti proposti dal PGT2026;

- ulteriori ed importanti benefici, deriveranno dall'attuazione della strategia di rigenerazione urbana messa in atto dall'Amministrazione Comunale: la maggior parte delle componenti ambientali esaminate trarranno apporti positivi e miglioramenti rispetto allo stato di fatto, con l'attuazione degli interventi proposti;
- altrettanti e significativi benefici deriveranno dall'attuazione degli interventi previsti di potenziamento e qualificazione della rete di percorsi ciclabili e pedonali, che contribuiranno a migliorare la qualità e la vivibilità dell'ambiente urbano, sulla base di una visione che pone al centro dell'attenzione le modalità di spostamento di pedoni e ciclisti (mobilità "dolce").

Infine, per valutare la sostenibilità ambientale del PGT dopo aver stimato gli effetti che le sue azioni produrranno sull'ambiente, nella tabella che segue vengono valutati gli effetti del piano sugli obiettivi di sostenibilità contenuti nei vari documenti, piani, programmi di vario livello, così come riportato nel documento di scoping ed approfondito, anche con il supporto dell'elaborato VAS02.01 – Quadro ambientale di riferimento, nella presente relazione.

Componente Ambientale	Criticità	Potenzialità	Azioni di Piano
Aria e Clima	Goito fa parte della Zona B - Pianura. Particolarmente emissivi i settori impianti di combustione, il trasporto su strada e il settore agricolo.	Interventi di adeguamento della viabilità sovralocale. Localizzazione degli ambiti industriali all'esterno dei centri urbani e in zone compatibili.	Interventi di riqualificazione e messa in sicurezza incroci stradali provinciali. Efficientamento e miglioramento delle prestazioni del patrimonio edilizio, con riduzione delle emissioni. Attuazione azioni PAESC
Acqua	Elevata vulnerabilità idrogeologica. Aree a rischio idraulico per esondazione della Valle del Mincio e aree circostanti. Ambito vulnerabile da nitrati di provenienza agro-zootecnica.	Notevole presenza di acqua. Presenza fontanili. Fiume Mincio, rete idrografica principale e secondaria. Canali di matrice storica.	Tutela e valorizzazione della Valle del Mincio. Tutela e valorizzazione dei corsi d'acqua naturali e artificiali. Tutela e valorizzazione della risorsa idrica. Preservare le aree di ricarica dell'acquifero profondo. Attuazione azioni PAESC.
Suolo e Sottosuolo	Elevata vulnerabilità idrogeologica. Consistente numero di allevamenti e carico annuale. Prevalenza di agricoltura intensiva. Presenza di cave dismesse/abbandonate	Suolo adatto all'agricoltura. Presenza di diverse e variegate tipologie di coltivazioni. Presenza dei prati stabili. Capacità protettiva nei confronti delle acque superficiali e profonde	Tutela e valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole. Valorizzazione della biodiversità dei prati stabili. Restituzione alla destinazione agricola di poco più di 61 ettari. Rafforzamento della qualità del sistema agricolo Colture e produzioni tipiche e di pregio da conservare nella funzione economico-produttiva e nel significato paesaggistico.
Flora – Fauna - Biodiversità	Moderata perdita di biodiversità. Rischio di banalizzazione del territorio. Antropizzazione e artificializzazione del territorio.	Presenza di zona di ripopolamento e cattura e area IBA. Presenza di elementi della trama principale e minore della rete ecologica. Aree boscate e a vegetazione rilevante.	Valorizzazione e qualificazione degli elementi di valore naturalistico e ambientale. Valorizzare il ruolo naturalistico, ambientale e paesaggistico lungo i corridoi della rete ecologica. Attuazione di progetti di forestazione urbana. Valorizzazione del ruolo del Parco del Mincio.
Patrimonio – Paesaggio	Dismissione e abbandono del patrimonio edilizio-	Nuclei storici con forti valori identitari e storico-	Qualità urbana ed ambientale estesa all'intero territorio.

	architettonico di valore rurale. Perdita di ruolo delle aree agricole. Frammentazione e deterioramento delle aree agricole.	sociali. Paesaggio connotato dalla presenza diffusa di cascine e di nuclei rurali di valore tradizionale. Sistema del verde di qualità e ben distribuito.	Conservazione e valorizzazione delle tipologie rurali tipiche. Conservazione e valorizzazione del patrimonio di interesse storico-architettonico. Attuazione del progetto di Rete Ecologica Comunale.
Salute – Popolazione	Vicinanza degli allevamenti alle zone residenziali. Presenza di linee elettriche aeree. Presenza di aree di cava e aree di cava dismesse. Presenza di aree dismesse e abbandonate.	Aree produttive collocate lontane dalle zone residenziali Livello basso di rischio radon. Presenza di diverse strutture agrituristiche.	Miglioramento della qualità e delle prestazioni dei servizi. Completamento della rete di percorsi ciclopeditoni di livello urbano e per la fruizione del territorio. Potenziamento degli agriturismi. Compattamento delle zone produttive. Recupero e riqualificazione aree di cava dismesse. Attuazione azioni PAESC.
Altri fattori di pressione antropica – Energia		Presenza di diversi impianti fotovoltaici, anche su edifici comunali.	Miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici pubblici. Miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici privati. Attuazione azioni PAESC.
Altri fattori di pressione antropica - Rifiuti		Elevata percentuale di raccolta differenziata (87,4% del totale). Bassa produzione pro-capite di rifiuti.	Consolidamento delle attuali ottime percentuali di raccolta differenziata e di ridotta produzione di rifiuti.
Altri fattori di pressione antropica - Mobilità	Problemi di sicurezza stradale. Discontinuità della rete dei percorsi ciclabili e pedonali. Tracciato ex-SS236 attraversa il centro urbano.	Viabilità sovralocale esterna al centro abitato (realizzazione tangenziale di Goito e opere accessorie). Rete di percorsi ciclopeditoni di livello regionale e provinciale.	Interventi di potenziamento / miglioramento delle reti viabilistiche sovralocale e locale. Istituzione “Zone 30” e aree pedonali. Collegamenti protetti tra le diverse frazioni e i nuclei sparsi. Definizione di uno scenario progettuale di recupero ad usi urbani del tracciato storico ex-SS236.

12. VERIFICA DELLE INTERFERENZE CON LE RETI ECOLOGICHE

12.1. Premessa

Il territorio del Comune di Goito non è interessato direttamente da alcun sito delle Rete Natura 2000, solo esternamente ai limiti comunali e appena entro il buffer di 1 km sono presenti: in direzione Sud-Est il SIC/ZPS IT20B0011 “*Bosco Fontana*”, a Sud-Sud/Est il SIC IT20B0017 “*Ansa e Valli del Mincio*” e ZPS IT20B0009 “*Valli del Mincio*”, oltre al Parco Regionale del Mincio agli elementi di secondo e terzo livello delle rete ecopaesistica provinciale.

In direzione nord, ad una distanza di 7,7 chilometri, si trova il SIC IT20B0012 “*Complesso morenico di Castellarò Lagusello*”, nel territorio del confinante comune di Cavriana.

Da rilevare nella parte sud del territorio comunale la presenza di un’area IBA – *Important Bird and Biodiversity Area* per la protezione e la conservazione degli uccelli selvatici e del loro habitat, con un ruolo fondamentale per la biodiversità globale.

Riportati in **Tabella 12.01**, si possono evincere i relativi codici, i nominativi e la loro tipologia, mentre in **Figura 12.01**, si può analizzare la collocazione rispetto a Goito e lo sviluppo planimetrico.

Identificazione del Sito			Ente gestore	Superficie complessiva	Comuni interessati	Prov.
Tipo	Codice	Nome				
SIC	IT20B0012	Complesso morenico di Castellarò Lagusello	Ente gestore area protetta	271,0 ettari	Monzambano, Cavriana	MN
ZPS	IT20B0009	Valli del Mincio	Ente gestore area protetta	1.948,0 ettari	Curtatone, Mantovano, Porto Mantovano, Rodigo	MN
ZPS	IT20B0011	Bosco Fontana	Corpo Forestale dello Stato	233,0 ettari	Marmirolo	MN
SIC	IT20B0017	Ansa e Valli del Mincio	Ente Parco Regionale del Mincio	1.947,72 ha	Curtatone, Mantova, Porto Mantovano, Rodigo	MN

Tabella 12.01 - Siti Rete Natura 2000 presenti nel territorio circostante Goito

Come previsto dalle recenti indicazioni regionali, in allegato al presente Rapporto Ambientale, verrà presentato l’Allegato F alla DGR n° 4488/2021 – Modulo per lo Screening di incidenza a cura del soggetto proponente, in questo caso il Comune di Goito.

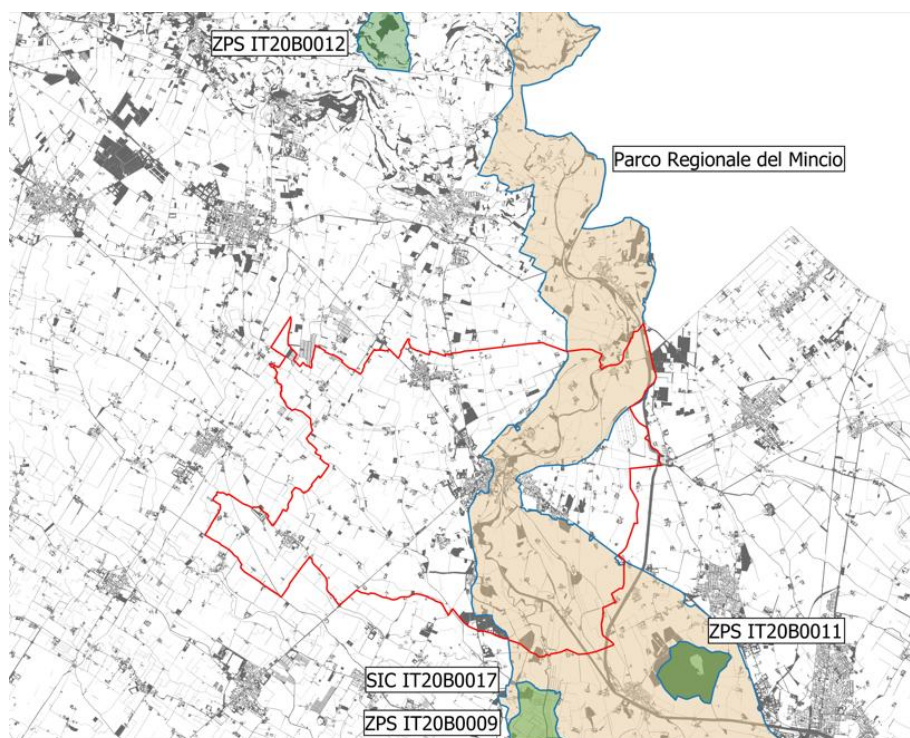


Figura 12.01 - Individuazione delle aree appartenenti alla rete Natura 2000 prossime al comune di Goito

12.2. La Rete Ecologica Regionale e la Rete Ecopaesistica Provinciale

Il territorio del Comune di Goito è interessato da elementi della Rete Ecologica Regionale e della Rete Ecologica Provinciale.

12.2.1. Rete Ecologica Regionale

La **Figura 12.02.** rappresenta la Rete Ecologica Regionale come riportata nel PTR2025.

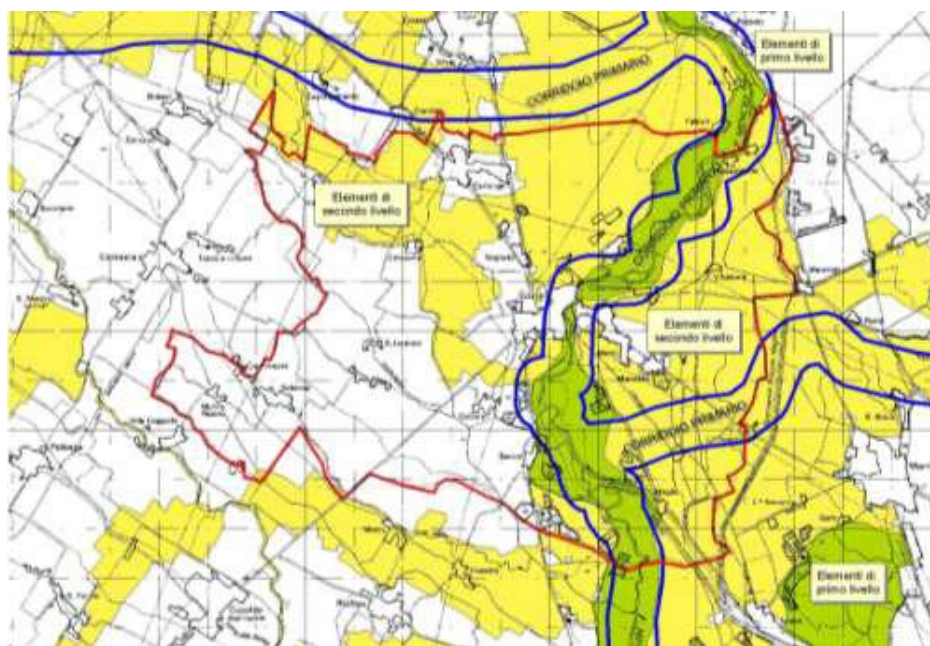


Fig. 12.02 – Estratto Tavola PT6 – Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale vede il territorio di Goito interessato dal Settore 174 – Alto Mincio e Settore 175 – Vali del Mincio e Bosco Fontana, come rappresentati nella **Figura 12.03.** e descritti nella **Tabella 12.02.**

Il primo settore include un tratto di fiume Mincio compreso tra Goito e Volta Mantovana, Area prioritaria che ne costituisce la principale area sorgente, particolarmente importante per la fauna ittica e per l'avifauna, sia nidificante che migratoria.

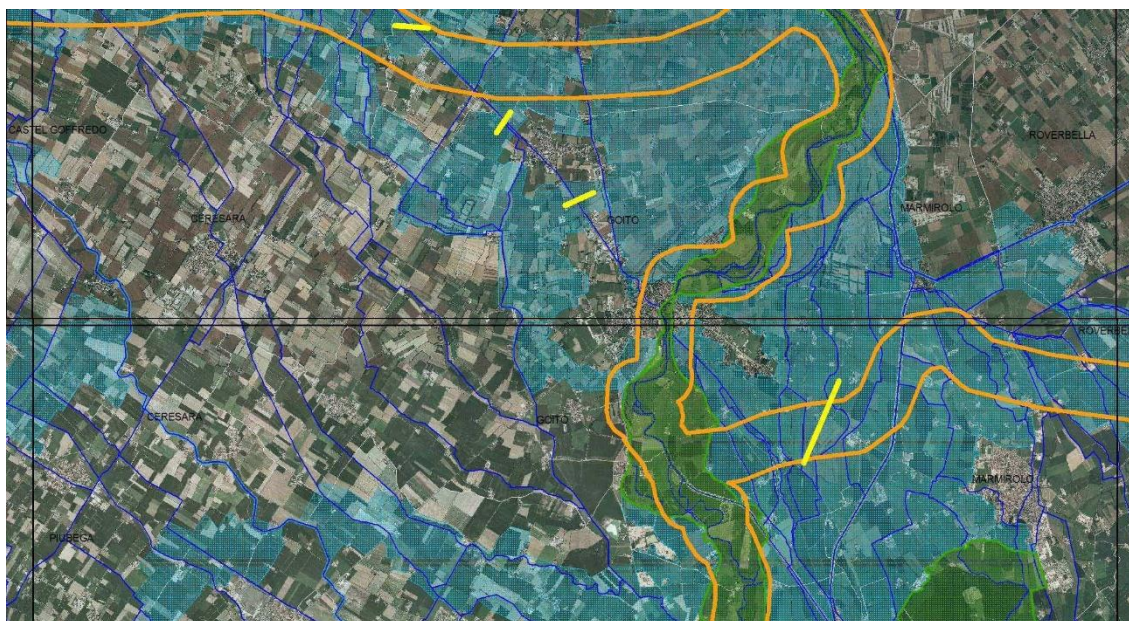
Nell'angolo Nord-occidentale il settore comprende anche il lembo più meridionale delle Colline gardesane, anch'esse Area prioritaria, importante soprattutto per l'avifauna nidificante e per la flora (Orchidee).

La Riserva Naturale Regionale del Complesso Morenico di Castellarò Lagusello è localizzata immediatamente a Nord del settore. Il restante territorio è caratterizzato da ambienti agricoli, che ancora preservano una certa ricchezza di prati stabili, e da una fitta rete irrigua, fondamentale per il ruolo che svolge in termini di connettività ecologica.

Il secondo settore comprende un tratto di pianura mantovana che presenta aree di grande pregio naturalistico, quali il tratto mediano del corso del Mincio ed il Bosco della Fontana.

Il primo è caratterizzato dalla presenza delle cosiddette "Valli del Mincio", che costituiscono una tra le più vaste e meglio preservate zone umide di Lombardia, particolarmente importanti per l'avifauna acquatica nidificante e migratoria, oltretutto per l'ittiofauna, per la chiroterofauna (che utilizza anche la limitrofa area urbana della città di Mantova, con palazzi storici come rifugi), per l'erpetofauna (tra tutte, si segnalano la Testuggine palustre e la Rana di Latasse), per numerosi invertebrati acquatici quali *Microcondylea compressa* e l'endemismo padano *Hydroporus springeri* e per la rara flora palustre (*Hottonia palustris*, *Utricularia vulgaris*).

Il Bosco della Fontana, gestito dal Corpo Forestale dello Stato, costituisce invece uno degli ultimi lembi di bosco planiziale in buono stato di conservazione presenti in Lombardia, ed ospita una colonia nidificante di Nibbio bruno e un'abbondante popolazione riproduttiva dell'endemismo padano Rana di Latasse. Il restante territorio è caratterizzato da ambienti agricoli e da una fitta rete irrigua, fondamentale per il ruolo che svolge in termini di connettività ecologica.



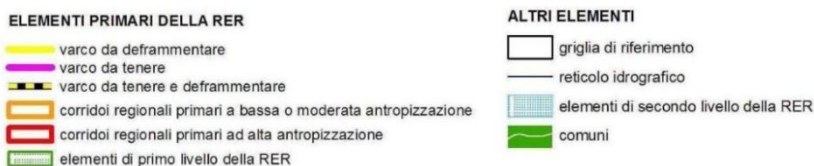


Fig.12.03 – Rete Ecologica Regionale. Settore 174 e Settore 175

Settore 174 “Alto Mincio”**ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA****Elementi primari****Gangli primari:** Medio Mincio**Corridoi primari:** Fiume Mincio; Corridoio Mella – Mincio; Corridoio Castellarò Lagusello – Mincio.**Elementi di primo livello:** compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 19 Colline del Garda; 22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova;**Elementi di secondo livello****Aree importanti per la biodiversità** esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia): -**Altri elementi di secondo livello:** Aree agricole tra fiume Mincio e Volta Mantovana; Aree agricole di Marmirolo.**INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE**

Per le indicazioni generali vedi:

- *Piano Territoriale Regionale (PTR)* approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;

- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 – n. 8/10962 “*Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi*”;

- Documento “*Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali*”, approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515.

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso N con le Colline del Garda e lungo il fiume Mincio;
- verso S lungo il fiume Mincio;

1) Elementi primari e di secondo livello

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova – Ambienti acquatici: definizione coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); collettare gli scarichi fognari; mantenimento delle fasce tampone; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone (es. Nutria, pesci alloctoni); conservazione degli ambienti perfluviali quali lanche, ghiareti, isole fluviali, boschi ripariali più o meno igrofilo tipo saliceti, alneti, ecc;

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; 19 Colline del Garda; Corridoio Castellarò Lagusello – Mincio; -Zone umide: riapertura/ampliamento di “chiari” soggetti a naturale/artificiale interrimento; evitare l'interrimento completo; creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici).

19 Colline del Garda; 22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova -Boschi: conservazione e ripristino delle aree boschive relitte; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

19 Colline del Garda; 22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; Corridoio Castellarò Lagusello – Mincio; Corridoio Mella – Mincio; Aree agricole tra fiume Mincio e Volta Mantovana; Aree agricole di Marmirolo -Ambienti agricoli: incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni ecc.; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili;

mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli tramite: incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza), gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterti; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

Varchi

Necessario intervenire attraverso opere di deframmentazione ecologica dei varchi presenti lungo la strada che collega Guidizzolo a Goito:

- 1) all'altezza di Castelgrimaldo
- 2) tra Contino e Cerlongo
- 3) tra Cerlongo e Degrada.

2) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con l'area sorgente principale costituita dal fiume Mincio.

CRITICITA'

a) Infrastrutture lineari: in termini di connettività ecologica, l'intero settore è frammentato soprattutto dalla strada n. 236 che divide in due l'area.

b) Urbanizzato: -

c) Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave lungo il corso del Mincio.

Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione.

Le ex cave possono svolgere un significativo ruolo di *stepping stone* qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

Settore 175 "Valli del Mincio e Bosco Fontana"

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi primari

Gangli primari: Medio Mincio

Corridoi primari: Fiume Mincio; Corridoio Mincio - Oglio; Corridoio Nord Mantova.

Elementi di primo livello: compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; 23 Bosco Fontana

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità: esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia; Bogliani *et al.*, 2009. *Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde*. FLA e Regione Lombardia)

Altri elementi di secondo livello: Aree agricole di Marmirolo.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- *Piano Territoriale Regionale (PTR)* approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n. 6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n. 874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;
- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009 – n. 8/10962 *"Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi"*;
- Documento *"Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali"*, approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n. 8515. Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:
 - verso N e E lungo il fiume Mincio;
 - verso S con il fiume Oglio;

1) Elementi primari e di secondo livello

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; ganglio "Medio Mincio" – Ambienti acquatici: definizione coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra;

ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); mantenimento delle fasce tampone; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone (es. Nutria, pesci alloctoni); conservazione degli ambienti perifluviali quali lanche, ghiareti, isole fluviali, boschi ripariali più o meno igrofilo tipo saliceti, alnete, ecc;

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; ganglio "Medio Mincio"; 23 Bosco Fontana -Zone

umide: interventi di conservazione delle zone umide tramite escavazione e parziale eliminazione della vegetazione invasiva (canna e tifa); riapertura/ampliamento di "chiari" soggetti a naturale / artificiale interrimento; evitare l'interramento completo; creazione di piccole zone umide perimetrali (per anfibi e insetti acquatici).

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; 23 Bosco Fontana -Boschi: conversione a fustaia; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; non rimozione degli alberi morti o marcescenti, ove non sussistano problemi legati alla pubblica sicurezza; mantenimento di aree boscate non soggette a tagli; prevenzione degli incendi; evitare la pratica dei rimboschimenti con specie alloctone; effettuazione delle operazioni di gestione forestale preferibilmente al di fuori della stagione riproduttiva dell'avifauna; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone, come già realizzato a Bosco Fontana nell'ambito di un progetto LIFE - Natura);

22 Fiume Mincio e Laghi di Mantova; ganglio "Medio Mincio"; Corridoio Mincio –

Oglio; Corridoio Nord Mantova; Aree agricole di Marmirolo -Ambienti agricoli: incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione dei prati stabili; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli tramite; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale

Bosco Fontana: selvicoltura naturalistica tramite creazione di "chablis", semine di farnia, rimozione di vegetazione infestante (rovo); fruizione vietata in aree a maggior naturalità e regolamentata in altre aree; eradicazione di Quercia rossa e Platano; ripristino dei micro-habitat del legno morto tramite interventi focalizzati su esemplari di Quercia rossa, specie alloctona, tramite sradicamento, cercinatura, ecc.; creazione di alberi – habitat: interventi focalizzati su Platani, specie alloctona, tramite creazione di cavità artificiali per l'avifauna e la realizzazione di interventi che attivano processi di marcescenza;

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chirotteri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

2) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale.

Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con l'area sorgente principale costituita dal fiume Mincio.

CRITICITA'

a) Infrastrutture lineari: in termini di connettività ecologica, l'intero settore è frammentato dalle strade n. 10 e 236 che si dipartono dalla città di Mantova.

b) Urbanizzato: -

c) Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave nei pressi del Mincio.

Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Le ex cave possono svolgere un significativo ruolo di *stepping stone* qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

Tabella 12.02 – Stralcio della scheda descrittiva del Settore 174 e Settore 175

In conclusione, il territorio di Goito è interessato dai seguenti elementi della rete regionale (**Figura 12.04.**):

- corridoi primari a bassa o moderata antropizzazione, quale “....elemento fondamentale della rete, con il compito di consentire la diffusione spaziale di specie altrimenti incapaci di rinnovare le proprie popolazioni locali, e più in generale di meglio governare i flussi di organismi, acqua e sostanze critiche”²⁷. E' individuato l'ambito del Mincio e l'ambito rurale fra Maglio, Marsiletti e C.te Palazzina di collegamento con le aree Veronesi.
- elementi di secondo livello delle rete regionale, costituiscono “.....ambiti complementari di permeabilità ecologica in ambito planiziale in appoggio alle aree prioritarie per la biodiversità”²⁸. Comprende le aree agricole interne ed esterne ai corridoi primari, concentrate prevalentemente nella parte orientale del territorio comunale.
- varchi da deframmentare, costituiscono “.....ambiti su cui prevedere azioni preferenziali di consolidamento-ricostruzione dei suoli non trasformati, limitazioni o indicazioni prestazionali per azioni in grado di costituire sorgente di criticità”⁴¹. Comprende tre varchi necessitanti di deframmentazione, come indicato in precedenza.

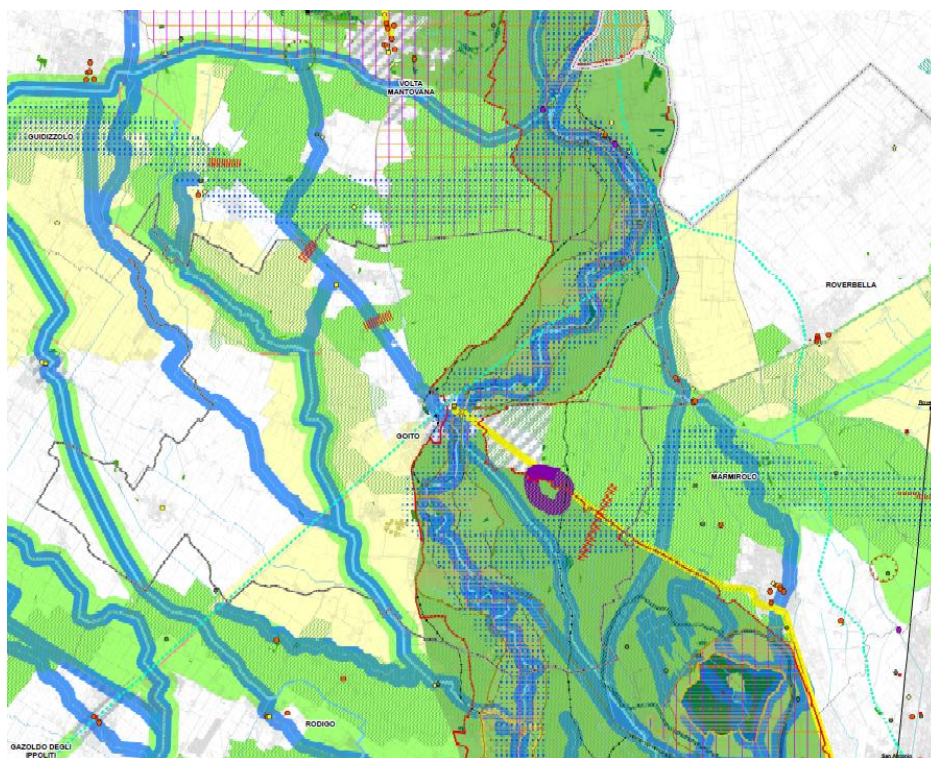


Figura 12.04 – Elementi della RER a Goito

(Fonte: Comune di Goito, PGT2026 – Estratto Tavola DP02.1 – Quadro sintetico di riferimento sovralocale)

12.2.2. La Rete Verde Regionale

La **Figura 12.05.** riporta lo stralcio della Rete Verde Regionale nell'AGP 17.1 – Pianura di Mantova, cui appartiene Goito, mentre la **Tabella 12.03.** una breve descrizione e gli obiettivi da raggiungere nell'attuazione dei progetti relativi alla Rete Verde Regionale.

²⁷ “Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali” approvato con d.g.r. 26 novembre 2008, n 8515.

²⁸ Vedi nota precedente.

⁴¹ Vedi nota precedente.

Il disegno di RVR vede la netta prevalenza dei valori del paesaggio agrario che, per quanto minacciati dal mutamento di tecniche e comportamenti propri dell'agricoltura intensiva, si colloca entro la prevalente caratterizzazione rurale, con “*Ambiti di manutenzione e valorizzazione paesaggistica*” nella parte sud ed est del territorio comunale, con “*Ambiti di incremento dei valori di ricomposizione paesaggistica*” nella parte nord.

E' individuato anche il tracciato della Tangenziale di Goito come “*fascia di mitigazione e progettazione paesaggistica delle infrastrutture in progetto o in previsione*”.

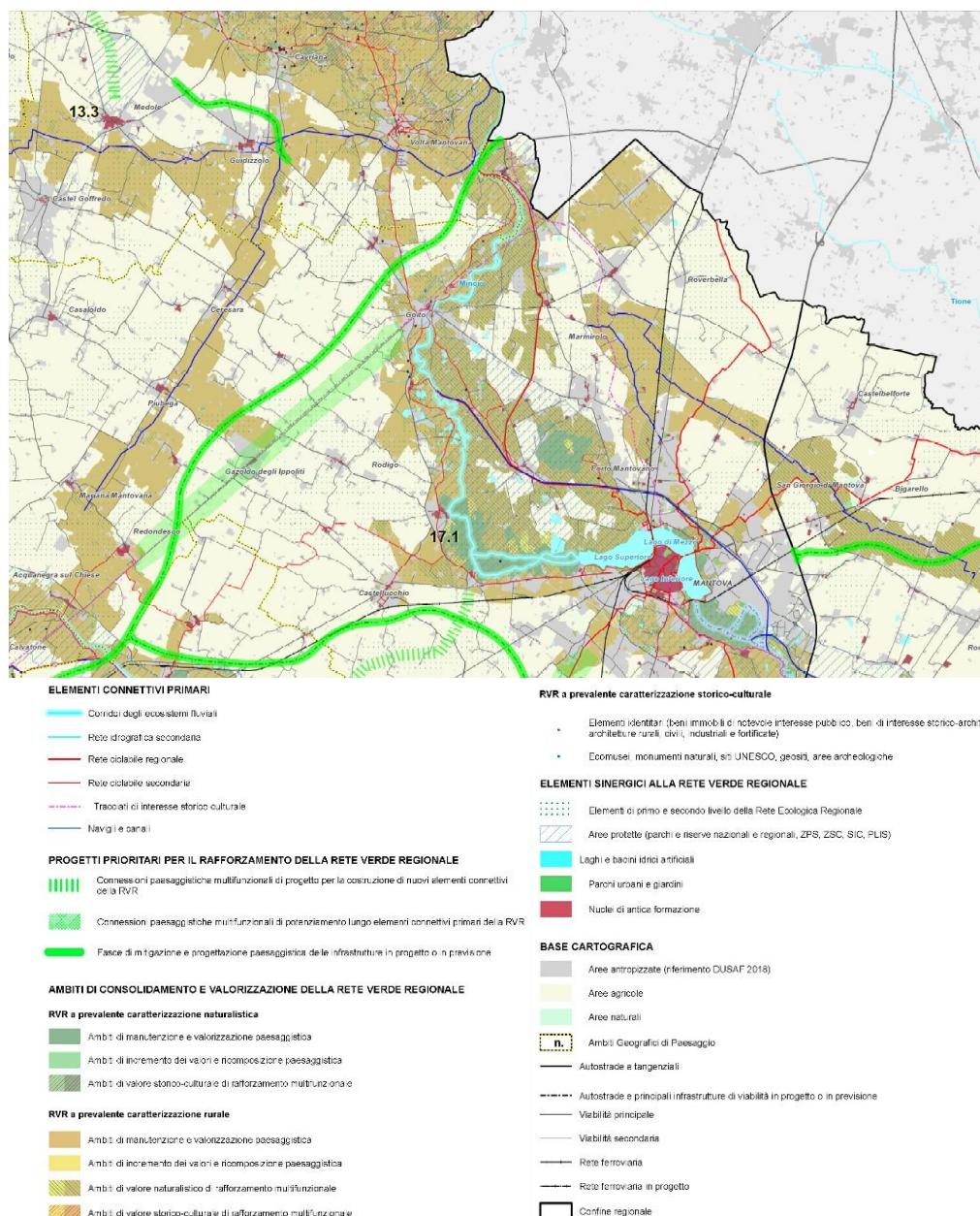


Figura 12.05 – Stralcio della Rete Verde Regionale per l'AGP 17.1
(Fonte: Regione Lombardia, Progetto di Valorizzazione del Paesaggio, 2021)

17.1 Pianura di Mantova

Rete Verde Regionale

La Rete Verde è strutturata principalmente sul corso del fiume Mincio – che attraversa l'Ambito da nord a sud-est – e sulle aree contermini al corso dell'Oglio – che per un breve tratto delimita l'ambito a ovest – e del fiume Po, che delimita l'AGP a sud fino alla confluenza del Mincio. Altre diramazioni della RVR sono presenti nel territorio a nord

di Mantova e lungo il fiume Chiese e il canale primario di Mariana. L'AGP si caratterizza per l'elevato e diffuso valore naturalistico delle sue aree a caratterizzazione rurale poste lungo i corridoi di fiumi e canali. Ad esse si aggiungono gli elevati valori storico-culturali legati alla città di Mantova. Gli elementi della RVR nell'Ambito trovano la loro convergenza nel perimetro del Parco del Mincio, di grande rilievo ambientale e paesaggistico. Per gli ambiti rurali di manutenzione soggetti a interferenze antropiche, es. nel sistema periurbano a sud del capoluogo, va salvaguardata la capacità produttiva dei terreni e la tradizione agraria delle produzioni. La presenza di un capillare sistema idrografico sia naturale che artificiale invita alla realizzazione di numerose nuove connessioni di potenziamento della RVR, così da favorire la fruibilità dei poli di attrazione e dei centri urbani di rilievo storico-culturale che punteggiano il territorio.

Connessioni paesaggistiche multifunzionali di progetto da realizzare per la costruzione di nuovi elementi connettivi della RVR:

- Collegare il corridoio del Chiese all'altezza di Asola con gli areali RVR intorno a Ostiano, verso la confluenza tra Mella e Oglio (AGP 12.1). Il progetto prevede l'incremento della connettività ciclopedonale ed è in coerenza con le previsioni di nuove tratte ciclabili del PTCP di Brescia.
- Collegare il Parco dell'Oglio Sud sopra Campitello (AGP 18.1) con il Parco del Mincio in prossimità di Curtatone. L'intervento consiste primariamente nella realizzazione di nuove connessioni ciclopedonali e si sviluppa sul tracciato di un corridoio primario della RER.

Connessioni paesaggistiche multifunzionali di potenziamento da realizzare lungo elementi connettivi primari della RVR

- Potenziare la Rete Verde lungo l'idrovia Fissero-Tartaro-Canalbiano nel tratto da Governolo all'intorno di Ostiglia (AGP 18.2). L'intervento interessa aree rurali di cui incrementare i valori paesaggistici e prevede il potenziamento delle connessioni di mobilità leggera nel tratto del canale in oggetto.
- Potenziare la Rete Verde lungo il tracciato guida della Via Postumia nel tratto da Goito a Redondesco, mettendo in comunicazione i corridoi fluviali del Mincio e dell'Oglio. L'intervento interessa aree rurali di cui incrementare i valori paesaggistici e prevede il potenziamento della connettività esistente e della sua dotazione vegetazionale.
- Potenziare la Rete Verde lungo la via delle Risaie, parte della rete ciclabile regionale, nel tratto da Mantova al fiume Po. L'intervento interessa aree rurali di cui incrementare i valori paesaggistici e prevede il potenziamento della dotazione vegetazionale nel tratto in oggetto.
- Potenziare la Rete Verde lungo il corridoio fluviale del Chiese, partendo dal corridoio dell'Oglio a sud fino al proseguimento dell'intervento nell'AGP 12.1 in provincia di Brescia. L'intervento interessa aree rurali di cui incrementare i valori paesaggistici, aree naturalistiche da salvaguardare in prossimità del fiume, in parte comprese nel PLIS Parco del Moro, e alcuni nuclei urbani di rilievo come Casalmoro e Asola, dove va prevista la valorizzazione del lungofiume e la rinaturalizzazione degli spazi circostanti.

Fasce paesaggistiche infrastrutturali di attenzione e mitigazione

- L'AGP è intersecato dalla previsione di tracciato del Ti-Bre, il raccordo autostradale tra la Cisa e il Brennero. La nuova infrastruttura attraverserebbe l'Oglio, alcuni areali rurali della RVR e il Mincio a nord di Goito. Nel caso della sua realizzazione è da prevedere un corretto inserimento rispetto all'assetto del territorio agricolo, con rifunionalizzazione delle colture di bordo, e la progettazione paesistica degli attraversamenti fluviali.
- Parte della RVR rurale intorno a Mantova è interessata dal progetto della nuova connessione autostradale Cremona – Mantova. Va previsto il corretto inserimento del tracciato rispetto all'assetto del territorio agricolo, con rifunionalizzazione delle colture di bordo, e il mantenimento della continuità dei percorsi ciclopedonali attraversati.

Tabella 12.03 – AGP 17.1 - Obiettivi per l'attuazione dei progetti
(Fonte: Regione Lombardia, Progetto di Valorizzazione del Paesaggio, 2021)

12.2.3. La Rete Ecopaesistica Provinciale

A Goito il disegno della rete provinciale riprende ed amplia i caratteri della RER, definendo l'ambito del Mincio (Parco) come corridoio primario e l'ambito del canale Caldene come corridoio secondario, attorniato da aree di corridoio di terzo livello; un ulteriore corridoio secondario si trova a ovest sulla Seriola Marchionale. Le aree abitate di Goito e Marsiletti, e tutta l'area compresa fra loro, compare come varco e tutta la porzione est del comune è inserita come corridoio secondario. Vengono definite anche barriere rappresentate dall'intersezione di corridoi secondari con le seguenti viabilità: SP n° 16 - strada di Vasto, SP n° 17 a Caliera e da Ronziola a Quaresima vecchia, SS 236 da Marsiletti sino al confine comunale.

In sintesi le specificità reciproche e complementarietà di Rete Ecologica e di Rete Verde, possono essere così riassunte:

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 188
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

- la rete verde è un insieme di “boschi, alberate e spazi verdi”, elementi vegetali del paesaggio fisicamente riconoscibili ; le reti ecologiche comprendono tali elementi, comprendono gli altri elementi dell’ambiente in grado di svolgere una funzione come parte dell’habitat (acque, suoli sterili, gli stessi manufatti), nonché linee di connessione (ad esempio attraverso agroecosistemi) che possono anche non tradursi in elementi fisicamente riconoscibili, e quindi non concorrere agli elementi “verdi” percepibili;
- la rete verde è paesaggio, risultato dell’azione di fattori naturali e/o umani e delle loro interrelazioni (secondo la Convenzione Europea) come percepito dalla popolazioni, che considerano attraverso la loro storia e i filtri culturali che ne derivano il senso e l’identità dei luoghi, individuandone di conseguenza le valenze e connotazioni meritevoli di specifiche scelte di governo; in tal senso comprendono a loro volta sistemi immateriali di significati o opportunità di fruizione umana che non concorrono direttamente all’ecosistema; la rete ecologica, è invece l’ecosistema prima della sua lettura culturale, con le sue relazioni fisico-chimico-biologiche tra elementi e le sue funzioni (produttività primaria, idoneità degli habitat, capacità di autodepurazione, ecc.);
- le due prospettive di rete hanno specificità, ma sono anche tra loro complementari: non può essere efficacemente governato un ecosistema di cui non siano state riconosciute anche le valenze culturali sotto il profilo paesaggistico, mentre scelte di governo per paesaggi di cui non siano state precedentemente riconosciute le funzionalità sotto il profilo ecosistemico richiederebbero in molti casi di essere proposte senza la possibilità di autosostenersi dal punto di vista ecologico, con esigenze economiche per il loro mantenimento non pienamente considerate; in pratica si potranno prevedere atti di governo specifici per le due prospettive ma anche, ove ve ne sia la possibilità soprattutto a livello locale, atti unitari in grado di rendere conto di prospettive ecopaesistiche integrate.

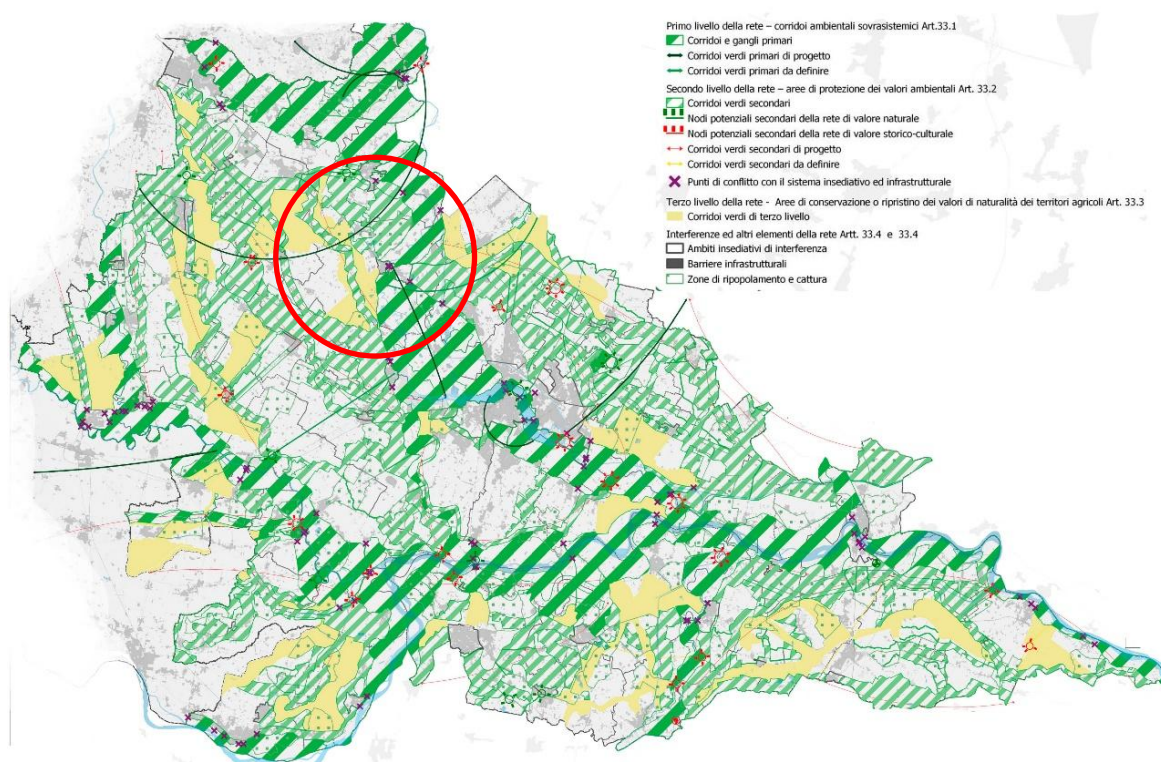


Figura 12.05 – Estratto dalla tavola RI_ALL2.1 - Rete Ecopaesistica Provinciale
(Fonte: PTCP Provincia di Mantova - 2021)

In coerenza con le indicazioni del PTR, il PTCP individua come obiettivo strategico la costruzione delle reti ecologiche, la Rete Ecologica Provinciale e la Rete Verde Provinciale, sintetizzate nella Rete Ecopaesistica (**Figura 12.05.**), in grado di rispondere in modo integrato sia agli obiettivi di servizio ecosistemico al territorio della Rete Ecologica, sia a quelli di natura più strettamente paesistica, correlati a scenari progettuali condivisi di tutela, valorizzazione e riqualificazione degli assetti e conformazioni dei luoghi della Rete Verde. Nel definire e promuovere la Rete Ecopaesistica, la Provincia ha individuato i seguenti obiettivi specifici:

- garantire la tutela di habitat e/o specie animali e vegetali rare o minacciate, in particolare attraverso:
 - ✓ la tutela assoluta dei gangli primari;
 - ✓ l'individuazione degli ulteriori nodi ecologici esistenti o potenziali da valorizzare come gangli secondari;
 - ✓ la realizzazione dei corridoi ecologici esistenti e di progetto di connessione tra i gangli;
- evitare la frammentazione ecologica e facilitare l'interconnessione delle aree naturali esistenti, ancorchè non estese, attraverso processi di rinaturalizzazione;
- rafforzare la funzione di corridoi ecologico svolta dai corridoi d'acqua e dai canali, riconoscendo anche alla fascia di pertinenza e tutela fluviale il ruolo di ambiti vitali propri del corso d'acqua;
- promuovere processi di rinaturalizzazione, di ricostituzione di elementi naturali o seminaturali (aree boscate, vegetazione ripariale, filari, stagni e zone umide) nel territorio rurale e favorirne l'equilibrio e l'integrazione con le pratiche agricole;
- rafforzare la funzione di corridoio entro gli ambiti urbanizzati svolta da parchi e giardini pubblici, dalle aree verdi in genere, ancorchè abbandonate;
- associare alla funzione strettamente ambientale quella turistica-ricreativa, promuovendo la conoscenza e la fruizione del territorio e la tutela degli ambiti a maggiore valenza percettiva;
- promuovere, nella collaborazione con i comuni, distribuzione spaziale degli insediamenti e livello qualitativo degli stessi in modo da limitare l'interferenza con la rete verde, favorire l'incremento dei livelli di dotazione naturalistica (anche attraverso adeguati interventi compensativi e mitigativi) e dare risposta ai punti di conflitto esistenti e potenziali;
- garantire l'integrazione fra l'infrastrutturazione del territorio e la rete verde, attraverso la costruzione di fasce mitigative funzionali alla stessa;
- promuovere il coordinamento e l'ottimizzazione delle risorse economiche e finanziarie, individuate ed individuabili, gestite dai vari Settori della Provincia o legate ad azioni specifiche di altri Enti competenti, per la realizzazione integrata degli obiettivi della rete.

La **Figura 12.06.** rappresenta un focus sulla Rete Ecopaesistica Provinciale in corrispondenza del territorio di Goito, che vede la presenza di corridoi e gangli primari, corridoi verdi primari di progetto, corridoi verdi secondari e corridoi verdi di terzo livello, oltre che a punti di conflitto tra i corridoi verdi e il sistema insediativo o produttivo.

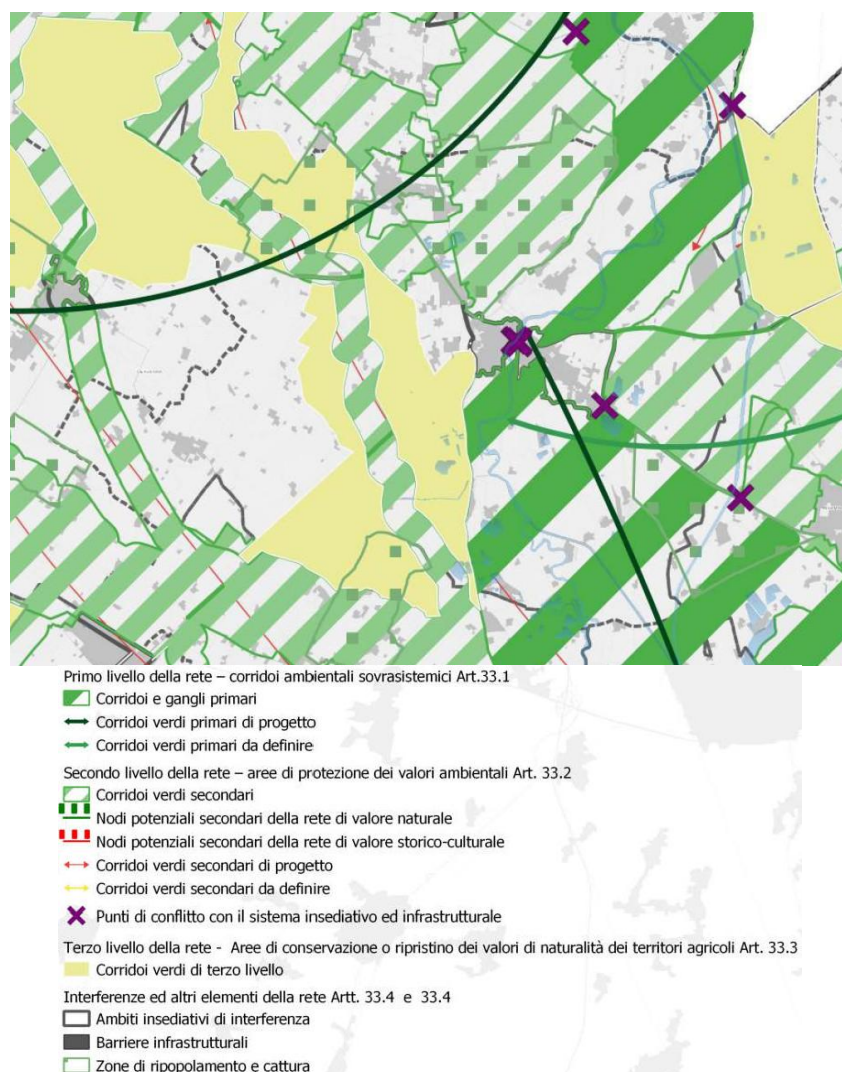


Figura 712.06 – Rete Ecopaesistica Provinciale a Goito

(Fonte: PTCP Provincia di Mantova in adeguamento al PTR integrato ai sensi della LR 31/2014, 2021)

12.3. I risultati della verifica della relazione con la RER e la REP

Per quanto riguarda la RER, la relazione tra gli elementi costitutivi della stessa, da una parte, e gli Ambiti di Trasformazione ATR401, ATR503, ATR505, ATE204, ATE506, ATE508, ATE509 e le aree con riclassificazione ad Ambito Agricolo Strategico individuate dal PGT2025 dall'altra, è la seguente:

- rispetto agli elementi di primo e secondo livello, nessuna delle aree con previsione di trasformazione di cui al PGT2026 ricade all'interno di questi elementi;
- rispetto alle a bassa o moderata antropizzazione, nessuna delle aree con previsione di trasformazione di cui al PGT 2026 ricade all'interno del Corridoio regionale primario. Si prevede la conferma dell'ambito ATE506, collocato ai margini del corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione, già previsto dal PGTT2012 e per il quale il PGT2026 propone una riduzione della superficie territoriale di poco più di 22.000 mq.

Le medesime considerazioni, ovvero non vi sono previsioni di trasformazione previste dal PGT2026, che interessano ambiti e aree inserite all'interno di previsioni progettuali relative alla Rete Verde Regionale.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 191
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

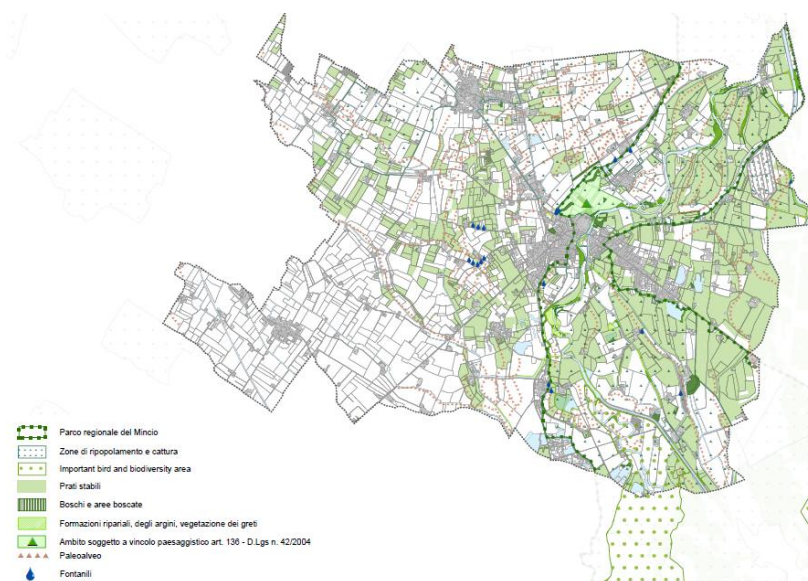
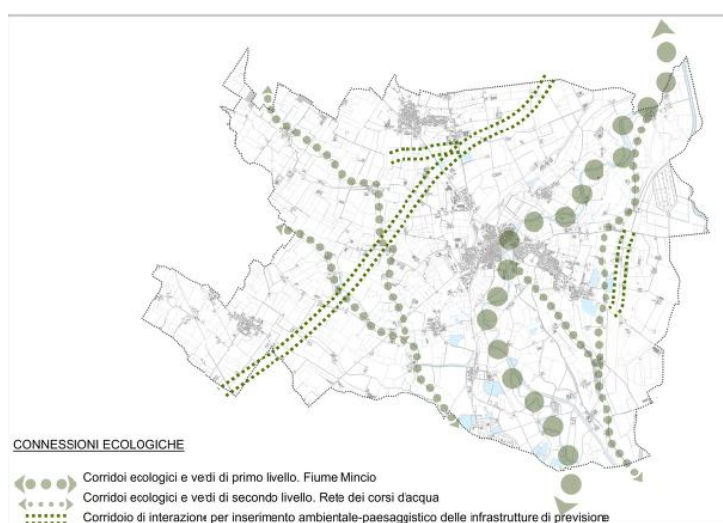
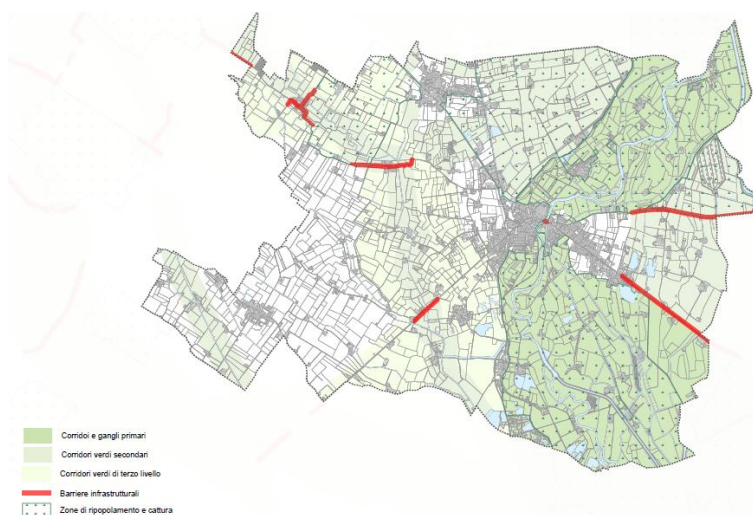


Figura 12.07 – Correlazione tra elementi della Rete Ecologica Regionale, Rete Verde Regionale e Rete Ecopaesistica Provinciale e Ambiti di Trasformazione PGT2026

Per quanto attiene la Rete Ecopaesistica Provinciale, la relazione tra gli elementi costitutivi della stessa, così come previsti dal PTCP vigente, da una parte e gli Ambiti di Trasformazione ATR401, ATR503, ATR505, ATE204, ATE506, ATE508, ATE509 e le aree con riclassificazione ad Ambito Agricolo Strategico individuate dal PGT2025, dall'altra è la seguente:

- rispetto ai corridoi verdi secondari e di terzo livello della rete ecopaesistica, nessuna delle aree con previsione di trasformazione di cui al PGT2026 ricade all'interno delle aree con questa classificazione, ad eccezione dell'ambito ATE204 che ricade all'interno di un corridoio verde secondario e riguarda l'ampliamento di un'area produttiva esistente;
- rispetto alle zone di ripopolamento e cattura e all'Important Bird and Biodiversity Area - IBA, nessuna delle aree con previsione di trasformazione di cui al PGT2026 ricade all'interno di queste zone;
- infine, rispetto ai corsi d'acqua di rilievo idrobiologico della REP, nessuna delle aree con previsione di trasformazione di cui al PGT ricade all'interno delle aree di rispetto e prossime ai suddetti corsi d'acqua.

Pertanto, in linea con quanto già indicato dal Rapporto Ambientale del vigente PGT, è confermato che nessun ambito di trasformazione previsto dal PGT2026 interferisce o interessa elementi appartenenti alle Reti Ecologiche di livello sovracomunale.

13. MISURE PROPOSTE PER MITIGARE E COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI

13.1. Premessa

Nel presente capitolo sono formulate le proposte di modifica e integrazione dei diversi documenti costitutivi del PGT, come richiesto dalla normativa sulla VAS, finalizzate ad aumentare il livello di sostenibilità delle previsioni di Piano.

Il concetto di mitigazione e compensazione nell'ottica dello sviluppo sostenibile affronta gli aspetti ambientali contestualmente a quelli sociali ed economici. La **Figura 13.01.** mostra il modello complessivo di riferimento per la VAS: una figura triangolare i cui vertici comprendono i tre sistemi Economia – Ambiente – Società e ai lati la relativa traduzione spaziale. In termini di Ecosistema – Paesaggio – Territorio. L'interazione equilibrata dei tre sistemi garantisce lo sviluppo sostenibile.

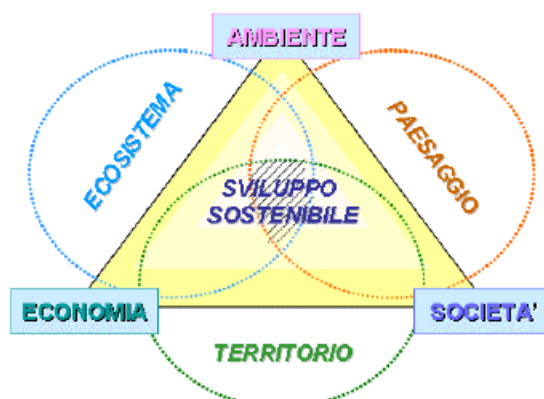


Figura 13.01 – Modello complessivo della VAS. Integrazione tra economia- società – ambiente

Il compromesso tra i tre estremi è rappresentato da un punto lungo ogni asse di misura. Il congiungimento di tali punti forma una superficie triangolare che può essere definita come “vivibilità teorica” o “qualità della vita”. Quindi, all’interno del triangolo che rappresenta la “vivibilità ideale” si colloca la “vivibilità reale” raggiunta attraverso il piano (**Figura 13.02.**). Ogni azione di piano dà luogo ad un triangolo che illustra la qualità della vita raggiungibile.

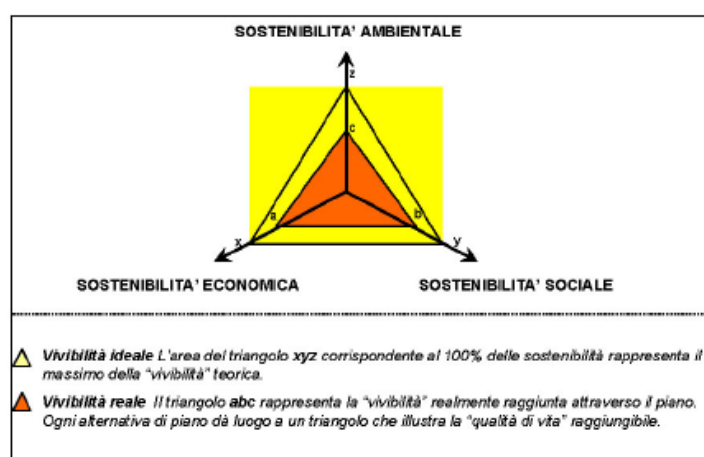


Figura 13.02 – Concetto di sostenibilità

13.2. Misure per il Documento di Piano

Per quanto concerne i singoli Ambiti di Trasformazione, sulla base delle indicazioni contenute nelle schede urbanistiche relative a “Prescrizioni particolari – Misure di attenzione, mitigazione e compensazione” e “Indicazioni per gli aspetti geologici, idrogeologici, sismici e di invarianza idraulica”, recepite in toto dal presente rapporto, sono formulate specifiche proposte, che qualora di integrazione delle schede urbanistiche, costituiranno parte integrante del Documento di Piano.

A seguire si riportano le valutazioni per ciascun ambito di trasformazione suddivise in:

- fattori di potenziale impatto
- indicazioni per la sostenibilità dell'intervento.

13.2.1. ATR401 – Calliera - Calliera

Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione dei nuovi insediamenti edilizi si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli) ed all'occupazione di area attualmente libera da edificazione, al limite sud-est del tessuto urbano consolidato della frazione di Calliera.

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

La progettazione degli interventi dovrà rispondere ad idonei standard di qualità edilizia ed energetica. Per quanto attiene ai caratteri morfologici e tipologici dell'insediamento, le tipologie scelte dovranno mantenere un rapporto organico con 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.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- aree a verde urbano al servizio del quartiere;
- filare alberato lungo la viabilità esistente a nord e a mitigazione dei previsti parcheggi di pertinenza e pubblici;
- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole lungo i lati sud ed est;
- mantenimento e qualificazione del corso irriguo esistente lungo il lato est, da potenziare per l'invarianza idraulica;
- riqualificazione e ampliamento strada comunale Goito-Calliera, quale intervento di standard qualitativo;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.2. ATR503 – Goito. Casino

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 195
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, collocato nella parte nord-est del centro urbano di Goito e considerate le dimensioni importanti, si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione e all'inserimento nel tessuto urbano consolidato ad ovest e sud, in fase di completamento da precedenti interventi.

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

La progettazione degli interventi dovrà rispondere ad idonei standard di qualità edilizia ed energetica. Per quanto attiene ai caratteri morfologici e tipologici dell'insediamento, le tipologie scelte dovranno mantenere un rapporto organico con 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.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- aree a verde urbano al servizio del quartiere;
- creazione di filare alberato lungo la viabilità esistente di interesse locale e di nuova realizzazione a garantire l'accessibilità all'ambito;
- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole (lungo il lato nord ed est);
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- definizione di una rete di percorsi ciclopeditoni a servizio del nuovo insediamento e collegata con la rete ciclabile esistente e di progetto di livello comunale;
- intervento di ampliamento e riqualificazione della viabilità esistente lungo il lato nord (via L.B. Alberti), quale standard qualitativo;
- da definire con l'Amministrazione Comunale la quantità e la tipologia di eventuali nuovi servizi alla persona;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.3. ATR505 – Goito. CapitelloFattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, collocato nella parte est del centro urbano di Goito, che interessa un'area con la presenza di alcuni edifici dismessi e/o sottoutilizzati, ma in prevalenza libera e considerate le dimensioni importanti, si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione e all'inserimento nel tessuto urbano consolidato a nord ed est.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 196
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

La progettazione degli interventi dovrà rispondere ad idonei standard di qualità edilizia ed energetica. Per quanto attiene ai caratteri morfologici e tipologici dell'insediamento, le tipologie scelte dovranno mantenere un rapporto organico con 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.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- aree a verde urbano al servizio del quartiere;
- creazione di filare alberato lungo la viabilità esistente di interesse locale e di nuova realizzazione (lato est) a garantire l'accessibilità all'ambito;
- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole (lungo il lato ovest e sud);
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- definizione di una rete di percorsi ciclopeditoni a servizio del nuovo insediamento e collegata con la rete ciclabile esistente e di progetto di livello comunale;
- da definire con l'Amministrazione Comunale la quantità e la tipologia di eventuali nuovi servizi alla persona;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.4. ATE204 – Solarolo. Molino 2030Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, relativo all'ampliamento di un'attività produttiva esistente (Industria Molitoria "Perteghella"), si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli e viabilità di campagna), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione. Si tratta di aree collocate all'esterno del centro urbano della frazione di Solarolo, in direzione ovest.

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, la disposizione planimetrica e le caratteristiche dei fabbricati e del verde, dovranno perseguire lo sfruttamento dell'energia solare, il ricorso a sistemi attivi e passivi di risparmio energetico, la corretta illuminazione e regolazione termica degli ambienti interni, la regolazione microclimatica e l'assorbimento delle radiazioni solari in modo da evitare il surriscaldamento degli ambienti esterni.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri

generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole lungo i lati ovest e sud;
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali;
- verifica della coerenza e della compatibilità con l'esistente impianto fotovoltaico, a sud dell'area di intervento;
- misure di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico dell'edificio/i in progetto destinato/i ad attività economiche;
- da definire con l'Amministrazione Comunale il progetto di riqualificazione e riordino della strada comunale Molino, quale standard qualitativo;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.5. ATE506 – Goito. Baronina

Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, considerate le dimensioni importanti dell'ambito, si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione. Si tratta di aree collocate nella parte sud del tessuto urbano di Goito, confinante direttamente con il tracciato della Tangenziale di Goito in fase di realizzazione (lato sud).

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, la disposizione planimetrica e le caratteristiche dei fabbricati e del verde, deve perseguire lo sfruttamento dell'energia solare, il ricorso a sistemi attivi e passivi di risparmio energetico, la corretta illuminazione e regolazione termica degli ambienti interni, la regolazione microclimatica e l'assorbimento delle radiazioni solari in modo da evitare il surriscaldamento degli ambienti esterni.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- filare arboreo ed arbustivo lungo il lato est, confinante con la viabilità esistente;
- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole lungo i lati ovest e sud;
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- individuazione di aree fuori comparto a nord e sud dell'area di intervento, destinate alla creazione di un bosco urbano;

- mantenimento e qualificazione del corso irriguo esistente lungo il lato est, da potenziare per l'invarianza idraulica;
- intervento caratterizzato da edifici e funzioni in grado di costituire "porta di accesso" da sud al centro urbano di Goito, anche con la presenza di servizi alle imprese ed ai cittadini di carattere privato e/o privato di uso pubblico;
- definizione dell'accesso all'area da est, con dismissione dell'esistente accesso da Strada per Calliera;
- intervento di riqualificazione e ampliamento della Strada Calliera-Sacca, quale standard qualitativo;
- misure di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico dell'edificio/i in progetto destinato/i ad attività economiche;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.6. ATE508 – Goito. Castelvetro

Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, considerate le dimensioni importanti dell'area, si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli e strade di campagna ad est e nord), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione, collocata nella parte nord del centro urbano di Goito, lungo la ex-SS236, all'interno del polo economico di livello sovracomunale di Segrada.

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, la disposizione planimetrica e le caratteristiche dei fabbricati e del verde, deve perseguire lo sfruttamento dell'energia solare, il ricorso a sistemi attivi e passivi di risparmio energetico, la corretta illuminazione e regolazione termica degli ambienti interni, la regolazione microclimatica e l'assorbimento delle radiazioni solari in modo da evitare il surriscaldamento degli ambienti esterni.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- filare arboreo ed arbustivo lungo il lato est, confinante con la viabilità esistente (SP19);
- verde privato, fascia tampone a separazione da edifici esistenti, lungo il lato nord;
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- valorizzazione e qualificazione del Canale Caldane lungo il lato ovest;
- adeguamento della viabilità esistente lungo il lato est, con realizzazione di rotatoria all'incrocio tra SP19 e Strada delle Cave per Torre;
- misure di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico dell'edificio/i in progetto destinato/i ad attività economiche;

- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

13.2.7. ATE509 – Goito. Sud Strada Vasto

Fattori di potenziale impatto

Nella localizzazione del nuovo insediamento edilizio, considerate le dimensioni importanti dell'area, si ravvisano elementi di potenziale impatto paesaggistico in riferimento alla presenza di aree libere all'intorno (campi agricoli e strade di campagna ad est e nord), all'occupazione di area attualmente libera da edificazione, collocata nella parte nord del centro urbano di Goito, lungo la ex-SS236, all'interno del polo economico di livello sovracomunale di Segrada.

Indicazioni per la sostenibilità dell'intervento

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, la disposizione planimetrica e le caratteristiche dei fabbricati e del verde, deve perseguire lo sfruttamento dell'energia solare, il ricorso a sistemi attivi e passivi di risparmio energetico, la corretta illuminazione e regolazione termica degli ambienti interni, la regolazione microclimatica e l'assorbimento delle radiazioni solari in modo da evitare il surriscaldamento degli ambienti esterni.

In sede di predisposizione del Piano Attuativo, nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la creazione delle aree verdi e dei parcheggi alberati, dovranno essere adottati i criteri generali riguardanti la scelta delle essenze arboree (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica).

Attenzione dovrà essere riservata alla progettazione e sistemazione delle aree libere destinate a servizi di interesse pubblico (verde urbano e parcheggi), ricercando una relazione visiva e funzionale con le aree a verde privato.

Le misure di mitigazione e compensazione sono costituite principalmente da:

- filare arboreo ed arbustivo lungo il lato est, confinante con la viabilità esistente (ex-SS236);
- verde privato, fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole lungo i lati ovest e sud;
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- mantenimento e qualificazione del corso irriguo esistente lungo i lati ovest e sud, da potenziare per l'invarianza idraulica;
- completamento della rete ciclopeditone di collegamento tra il polo economico (Cerlongo) e il centro urbano di Goito;
- viabilità di riconnessione tra SP16 ed ex-SS236, attualmente interrotta e dismissione dell'attuale tracciato, con innesto sulla rotatoria recentemente realizzata dalla Provincia lungo la ex-SS236;
- valorizzazione culturale ed ambientale dell'esistente monumento alla patria posto al confine esterno dell'area di intervento, in direzione nord-ovest;
- misure di mitigazione ambientale e di inserimento paesaggistico dell'edificio/i in progetto destinato/i ad attività economiche;
- attuazione delle indicazioni contenute nella scheda urbanistica dell'ambito di trasformazione;
- applicazione delle misure di compensazione previste dal Piano dei Servizi.

In fase di negoziazione con l'Amministrazione Comunale dovranno essere verificate le modalità attuative, rispetto agli obiettivi definiti dalla scheda urbanistica.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 200
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

13.3. Misure per il Piano delle Regole

Per quanto concerne i singoli Ambiti di Completamento a destinazione residenziale – ACR e per attività economiche – ACE e Ambiti di Rigenerazione Urbana – ARU, le indicazioni contenute nelle schede urbanistiche di cui all’Elaborato PR04 e, in particolare, quanto indicato nei paragrafi *“Prescrizioni particolari – Misure di attenzione, mitigazione e compensazione”* e *“Indicazioni per gli aspetti geologici, idrogeologici, sismici e di invarianza idraulica”*, sono recepite in toto dal presente rapporto.

Sono misure indicate in modo ricorrente quelle relative a:

- verde pubblico e privato, con funzione di fascia tampone con funzione di biofiltro, a separazione dalle aree agricole, dagli insediamenti esistenti e dalla viabilità esistente e di progetto;
- realizzazione di verde alberato a mitigazione della prevista realizzazione dei parcheggi pertinenziali e pubblici;
- ove presenti, mantenimento e qualificazione dei corsi irrigui, da potenziare per l’invarianza idraulica;
- realizzazione di tratti di percorsi ciclopeditoni, in coerenza e continuità con il disegno di rete proposto dal PGT2026;
- interventi di completamento della viabilità esistente, ovvero finalizzati a garantire adeguate condizioni di accesso al lotto di intervento;
- per quanto riguarda le aree dismesse e/o sottoutilizzate, o comunque interessate da precedenti attività produttive, dovranno essere svolte tutti gli approfondimenti di carattere ambientale previste dalle norme vigenti;

Non si ritiene di formulare ulteriori proposte di integrazione o modifica alle NTA del Piano delle Regole.

13.4. Misure per il Piano dei Servizi

Per quanto concerne la dotazione di servizi e di infrastrutture per la mobilità (rete stradale e rete ciclopeditona) individuati dal PGT2026, la proposta di Rete Ecologica e Verde Comunale, si recepiscono le indicazioni contenute nelle norme del Piano dei Servizi.

Per ciò che riguarda la progettazione e realizzazione di aree a verde, si evidenzia la necessità di prestare particolare attenzione nella selezione delle specie vegetali da utilizzare per la piantumazione delle aree verdi, giardini, parchi urbani, boschi urbani e forestazione urbana, e dei parcheggi alberati, adottando criteri generali riguardanti la scelta di idonee essenze arboree rispetto ad un insieme articolato di parametri (specie autoctone, capacità di rimozione inquinanti e polveri, ombreggiamento, ridotta ricaduta allergenica, fabbisogno di acqua, ecc.).

Non si ritiene di formulare proposte di integrazione o modifica alle NTA del Piano dei Servizi.

13.5. Zonizzazione Acustica

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 201
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

Si propone di apportare le modifiche agli elaborati della Zonizzazione acustica del territorio comunale, in modo da assegnare la classe corrispondente alle destinazioni d'uso del territorio, tenendo conto: dello stralcio delle aree, prima incluse in Ambiti di Trasformazione e riclassificate come Ambiti agricoli, oppure da Ambiti agricoli classificati come Ambiti di Trasformazione; della corretta attribuzione della classe acustica alle aree interessate dall'individuazione dei confermati Ambiti di Trasformazione, degli Ambiti di Completamento e di Rigenerazione urbana e, infine, dell'inserimento delle previsioni di infrastrutture viabilistiche di livello sovralocale e locale, compresa l'individuazione delle relative fasce di rispetto, come previsto dalla normativa vigente.

13.6. Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile

Considerata la recente approvazione del nuovo PAESC, visti gli obiettivi definiti al 2030 e 2050, valutata la piena coerenza tra obiettivi strategici del PGT2026 e campi d'azione del PAESC, si evidenzia la necessità di garantire una verifica continua e costante del rispetto degli obiettivi stabiliti dal PAESC.

Tale attività potrà, in parte, anche rientrare all'interno del set di indicatori che verrà definito dal Piano di Monitoraggio del PGT2026.

In modo particolare e considerato il prossimo avvio dei lavori, in accordo con il soggetto attuatore dell'intervento, si evidenzia la necessità di effettuare un monitoraggio continuo della fase di cantiere della realizzazione della Tangenziale di Goito e, in modo particolare, per ciò che riguarda le componenti ambientali che più saranno coinvolte e sollecitate dalla fase di realizzazione.

13.7. Altri strumenti di pianificazione comunale

Valutando positivamente l'intenzione dell'Amministrazione Comunale di procedere all'elaborazione del nuovo Regolamento Edilizio Comunale, si suggerisce di prestare particolare attenzione agli aspetti relativi alla qualità ambientale, alla sostenibilità energetica degli interventi e, più in generale, alla corretta realizzazione degli interventi di valorizzazione del sistema ambientale e paesaggistico.

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 202
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

14. PIANO DI MONITORAGGIO

14.1. Premessa

Il Rapporto Ambientale del PGT2012 già conteneva la proposta di un sistema di monitoraggio. Nel presente rapporto si riformulano i contenuti, meglio definendo il piano di monitoraggio, tenendo conto del quadro normativo e degli indicatori di riferimento, che si è nel frattempo andato a ridefinire, anche alla scala sovralocale, e garantendo una relazione di continuità con il citato sistema.

14.2. Riferimenti normativi

Il D.Lgs. n° 152/2006, nella versione attualmente vigente, stabilisce che le attività di cui alla procedura di VAS includono anche la predisposizione di un Piano di monitoraggio (introdotto con la Direttiva 2001/42/CE), documento da approvare contestualmente al piano.

L'articolo 18 del richiamato decreto legislativo indica i seguenti scopi del monitoraggio ambientale: *" [...] il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive",* aggiungendo che *" [...] il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la protezione e la Ricerca Ambientale".*

Per il piano di monitoraggio devono essere individuate le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie e si stabilisce che, attraverso i siti web delle Autorità, dell'Agenzia e dell'istituto prima citati, deve essere data adeguata informazione sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, sui risultati e sulle eventuali misure correttive adottate.

Il Rapporto Ambientale, come precisato nell'Allegato VI della Parte seconda del D.Lgs. n° 152/2006, deve fornire una serie di informazioni tra le quali è inclusa la *" [...] descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare."*

Per quanto attiene alla disciplina regionale, gli indirizzi sulla VAS prevedono che, nella fase di attuazione e gestione del Piano, il monitoraggio sia finalizzato a:

"[....]"

- *garantire, anche attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;*
- *fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal P/P, consentendo di verificare se essere sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto;*

- *permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie.”*

14.3. Gli indicatori di monitoraggio del PTR e del PGT2012

Nella sottostante tabella si riporta l'elenco degli indicatori utilizzati per la restituzione del quadro conoscitivo e/o proposti per il monitoraggio, nei citati Rapporti Ambientali 2010, 2014/2015 e 2025 del PTR-PPR, operando una sintesi degli stessi, messi a confronto con quelli utilizzati per il quadro ambientale e proposti per il monitoraggio nel Rapporto Ambientale del PGT2012 di Goito. Tale quadro costituisce riferimento utile per ridefinire e adeguare, progressivamente, il sistema degli indicatori locali, in modo tale da garantire la relazione diretta con quello regionale.

Rapporti Ambientali PTR-PPR Regione Lombardia	Rapporto Ambientale PGT2012 – Comune di Goito
ARIA E FATTORI CLIMATICI	
Concentrazione degli inquinanti – Superamento dei limiti Emissioni degli inquinanti – Densità di emissione Emissioni di gas serra	Segnalazione di criticità
AMBIENTE IDRICO – ACQUE SUPERFICIALI	
Qualità dei corpi idrici superficiali Reticolo idrografico e rete irrigua	Qualità corsi d'acqua superficiali Totale acqua consumata dagli abitanti allacciati all'acquedotto(m ³ /anno) Consumo acqua pro capite(m ³ /anno)
AMBIENTE IDRICO – ACQUE SOTTERRANEE	
Qualità dei corpi idrici sotterranei Captazioni e consumi idrici (potabile e agricolo) Prodotti fitosanitari Nitrati – Carico di azoto da zootecnia Reti fognarie – depurazione (abitanti serviti, AE allacciati) Carichi civili e industriali (AE)	Qualità acque sotterranee Estensione rete fognaria Centri serviti da depuratore Abitanti allacciati alla rete fognaria su totale abitanti
SUOLO E SOTTOSUOLO	
Uso e copertura del suolo (suolo residuale, consumo di suolo residuale previsto da AT, superficie libera, superficie urbanizzata, superficie urbanizzabile – indice di urbanizzazione territoriale e indice consumo di suolo, superficie urbanizzabile per interventi pubblici e di interesse pubblico a rilevanza sovracomunale, esclusi dall'applicazione della soglia, aree di rigenerazione, superficie AT su suolo libero o superficie non urbanizzata, AT su superficie urbanizzata, AT in aree di rigenerazione, bilancio annuale suolo urbanizzabile/suolo urbanizzato, soglia comunale di riduzione e di consumo di suolo, suolo agricolo nello stato di fatto e previsto da PGT, ST, SF, SLP di Piani attuativi e permessi di costruire su superficie urbanizzata – aree di rigenerazione e su superficie non urbanizzata, differenza tra riduzione previsioni consumo di suolo e incremento territori con avvio programma di rigenerazione) Erosione del suolo Siti contaminati – Qualità e contaminazione del suolo (SF e SLP di aree dismesse da bonificare e degradate) Aree dismesse (SF e SLP di edifici inutilizzati o sottoutilizzati) Impermeabilizzazione Usi Agricoli (SAU e SAT) Rischio sismico Rischio idrogeologico - Dissesto Cave – Attività estrattive	Aree boscate (km ²) Aree agricole (km ²) Aree urbanizzate (km ²) Superfici contaminate (n ⁰) Cave oggetto di ripristino su totale cave
NATURA E BIODIVERSITA'	
Aree protette (incidenza su superficie territoriale)	Struttura della rete ecologica

Rete Natura 2000 (incidenza su superficie territoriale) Habitat e specie di flora e fauna Patrimonio forestale – Vegetazione lineare Aree verdi urbane RER (Incidenza superficie elementi 1° livello e superficie corridoi primari, sulla superficie territoriale, incidenza varchi su superficie RER 1° livello) REC (suolo libero ricompreso nella REC m ² - % aree di riqualificazione ecologica connesse alla rete e derivanti da azioni di rigenerazione territoriale – m ² - , numero varchi proposti) Estensione del RIM a cielo aperto – ml Estensione filari e siepi continue in aree agricole – ml Superfici aree permeabili all'interno del tessuto urbano consolidato – m ²	comunale (interventi finalizzati ad implementare la rete ecologica) Superficie verde pro-capite (m ² /ab) Superficie verde non attrezzata (m ² /ab) Superficie verde attrezzata (m ² /ab) Estensione piste ciclabili (m)
BENI CULTURALI E PAESAGGIO	
Patrimonio paesaggistico (beni vincolati e categorie PPR – incidenza su superficie territoriale) Elementi di degrado e rischio compromissione paesaggistica Patrimonio culturale (beni vincolati, indicatori di rischio SIRbeC) Macroindicatori vulnerabilità: Habitat Standard HS – Indice Sprawl – Biopotenzialità territoriale – BTC – Indice superficie drenante – Coefficiente di frammentazione	
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	
Popolazione e densità di popolazione (residenti, fluttuanti, famiglie) Aziende a rischio di incidente rilevante Densità popolazione residente in urbanizzata – ab/km ² Estensione rete sottoservizi urbani – km Dotazione di aree a verde per servizi e procapite di aree per servizi – m ² – m ² /ab Superfici in amianto bonificate in ambiti di rigenerazione – m ²	
RUMORE	
Piani di zonizzazione acustica Mappe acustiche e interventi di risanamento Superamento dei limiti Popolazione residente per classi di zonizzazione acustica	Situazioni di superamento limiti
RADIAZIONI	
Impianti telecomunicazioni (n°, densità, potenza, superamenti, risanamenti) Linee elettriche AT (sviluppo) Inquinamento luminoso (popolazione interessata) Concentrazione di radon	
RIFIUTI	
Produzione Raccolta differenziata (RD) Impianti e Modalità di smaltimento Amianto (coperture e smaltimento)	% raccolta differenziata
ENERGIA	
Consumi energetici Produzione energetica e potenze installate – FER	Consumo di elettricità per usi domestici (kW/anno) Potenza installata fonti energetiche alternative(kW/anno)
MOBILITA'	
Rete infrastrutturale Parco veicoli – Motorizzazione Traffico – Spostamenti (indici) Piste ciclopedonali e mobilità ciclabile (bike sharing, ...) Trasporto pubblico Incidentalità stradale Car-sharing	
AGRICOLTURA	
Incidenza superficie agricola sulla superficie non urbanizzata	Carico medio di azoto x ha SAT

Rapporto superficie agricola e abitanti Incidenza superficie agricola interessata da AT sulla superficie agricola Incidenza SAU su superficie territoriale Agriturismi (numero) Incidenza superficie territoriale LBI su superficie territoriale Incidenza dei filari sulla superficie agricola Incidenza superficie coltivazioni biologiche sulla superficie agricola Incidenza superfici con produzioni DP, IGP, DOC, DOCG, IGT sulla superficie territoriale	N° di allevamenti sottoposti a procedura di valutazione ambientale N° di allevamenti per tipologia di bestiame allevato
ATTIVITA' ECONOMICHE	
Unità Locali SF e SL destinata ad attività produttive SF e SL di richieste di ampliamenti SF e SL di richieste di delocalizzazioni	
POLITICHE ABITATIVE	
Alloggi totali e occupati come prima-seconda casa o usi diversi, alloggi vuoti, alloggi da riqualificare, alloggi in costruzione. Domanda residenziale di prima casa e per usi diversi e per residenza di popolazione fluttuante Domanda e offerta di patrimonio abitativo	

14.4. Gli indicatori di monitoraggio del PGT2026

14.4.1. Finalità e criteri generali

Il processo di valutazione ambientale degli effetti di un Piano, in tale caso il PGT, prosegue, anche dopo l'approvazione dello stesso, durante tutta la fase di attuazione e gestione, attraverso il monitoraggio, per la verifica degli effetti e dei risultati conseguiti, in rapporto agli obiettivi attesi. Ed anche per garantire l'informazione rivolta al pubblico.

Il monitoraggio ambientale prevede una serie di attività da ripetere periodicamente, finalizzate a verificare lo stato di avanzamento e le modalità di attuazione del Piano, a valutare gli effetti ambientali indotti e, di conseguenza, a fornire indicazioni per eventuali correzioni da apportare ad obiettivi e linee d'azione.

Considerando la rapidità di mutamento degli scenari territoriali, il monitoraggio assume una rilevanza strategica (seppur non ancora del tutto riconosciuta dalla prassi generale), quale processo di controllo e di risposta in *itinere*, che consente di evidenziare le performances delle azioni di Piano ed il loro indotto sulla caratterizzazione territoriale. Il monitoraggio periodico, assolve, quindi, alla funzione di verificare, in un percorso di continui rimandi e confronti, la rispondenza tra azioni di Piano ed effetti ambientali, anche al fine di un eventuale ri-orientamento delle stesse determinazioni di Piano, o di integrazione dello stesso con altre azioni.

Oltre a questa funzione, il monitoraggio è un utile strumento di comunicazione del Piano, poiché consente di rendere evidenti, chiari e oggettivamente misurabili alcuni fattori-chiave di lettura delle dinamiche di trasformazione territoriale. Questo ruolo comunicativo viene strutturato sulla definizione degli indicatori territoriali, la cui analisi qualitativa e/o quantitativa viene redatta sotto forma di report (e quindi in forma discorsiva), consentendo di comunicare in maniera immediata le informazioni su quanto accade sul territorio. L'emissione del "report periodico" viene scandita mediante una serie di passaggi, quali la definizione del sistema e degli strumenti di valutazione, la strutturazione del sistema di monitoraggio e la sua messa in opera, l'elaborazione dei dati monitorati e la loro valutazione, quindi la relazione finale.

Particolare importanza, in tale percorso, assume la definizione e la scelta degli indicatori. Gli indicatori sono parametri che consentono di esprimere in forma sintetica informazioni su fenomeni complessi; se supportati da valutazioni di tipo qualitativo riferite al contesto territoriale specifico agevolano anche la comunicazione dei fenomeni in questione. Il loro valore, oltre che nella capacità di monitorare le tendenze in atto, va colto nella capacità di evidenziare problematiche, in quanto espressione dello stato o del grado di raggiungimento di un obiettivo, e di consentire il confronto tra contesti differenti, sia in termini spaziali (tra valori di aree territoriali diverse), che temporali (tra valori letti nella stessa area in diversi istanti temporali).

Il sistema di monitoraggio è quindi costruito definendo un sistema di indicatori in grado di restituire, da una parte, lo stato dell'ambiente, almeno per le componenti fondamentali (aria, acqua, suolo, natura e biodiversità, paesaggio), e le relative variazioni, in modo da individuare e controllare gli effetti ambientali significativi, di segno negativo o positivo, rispetto alla soglia iniziale di riferimento, determinati o influenzati dalle stesse azioni del PGT, dall'altra, per verificare il grado di attuazione delle previsioni e di conseguimento degli obiettivi posti dallo stesso Piano. Tale impostazione si traduce nella distinzione degli indicatori di contesto e gli indicatori di attuazione.

Per garantire l'attuazione del sistema del monitoraggio, ad ognuno degli indicatori previsti, sono associate le responsabilità, sia quelle di raccolta dei dati di base e loro successiva elaborazione, sia quelle di restituzione delle informazioni ottenute, opportunamente commentate, tramite la redazione di una relazione, da utilizzare anche per la pubblicizzazione, tramite i diversi canali informativi disponibili (esempio incontro pubblico di presentazione, pubblicazione sul sito web del Comune,); in particolare si prevede una cadenza almeno biennale di redazione della relazione.

L'azione di monitoraggio, in sintesi, è finalizzata a:

- verificare gli effetti ambientali significativi, in termini di variazione, rispetto allo stato iniziale di conseguimento degli obiettivi ambientali definiti dalla normativa o dagli strumenti sovraordinati di pianificazione e programmazione;
- verificare il livello di attuazione delle azioni del PGT ed il grado di raggiungimento degli obiettivi posti dallo stesso;
- consentire di assumere, per tempo, azioni correttive, laddove gli effetti reali divergono da quelli attesi e risultano incoerenti con gli obiettivi di riferimento;
- fornire elementi per avviare eventuali procedure di variante o revisione generale del PGT;
- permettere la diffusione delle informazioni, in merito agli effetti e risultati, per tramite di opportune relazioni da rendere disponibili al pubblico.

Al fine di assicurare gli scopi del monitoraggio appena descritti, nella definizione del sistema di monitoraggio ambientale del PGT è posta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

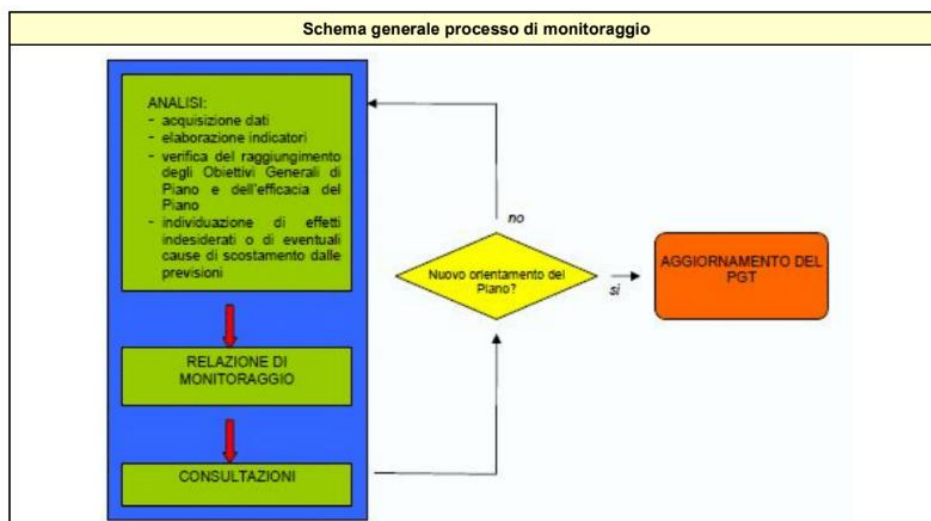
- gli indicatori devono essere tali da non rendere difficoltosa l'acquisizione dei dati di partenza o richiedere complesse procedure di calcolo;
- gli indicatori devono relazionarsi ai sistemi di monitoraggio già utilizzati per l'analisi dello stato dell'ambiente e/o per il monitoraggio degli effetti di altri piani sovraordinati in modo da assicurare sinergie e letture comuni alle diverse scale territoriali;
- gli indicatori non devono essere ridondanti e viceversa essere in grado di evidenziare gli effetti ambientali ed in particolare le ricadute correlabili alle azioni del PGT.

14.4.2. Schema del processo di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio del PGT ricalca modelli utilizzati in altri piani o sistemi di monitoraggio e si articola secondo lo schema generale riportato nel successivo riquadro.

La fase di analisi si articola e comprende l'acquisizione dei dati e delle informazioni relativa al contesto ambientale, l'elaborazione degli indicatori e a verifica delle variazioni assumendo, quale riferimento, la situazione iniziale che si colloca a monte del momento di approvazione e quindi di avvio dell'attuazione del PGT. Sulla base dei riscontri ottenuti, tramite la lettura degli indicatori di monitoraggio, si prevede di verificare la relazione con gli obiettivi ambientali di riferimento e con gli obiettivi generali o specifici del PGT, di individuare gli eventuali effetti indesiderati o non contemplati dalle azioni di Piano e gli eventuali scostamenti dalle previsioni iniziali, di verificare il grado di attuazione dello stesso Piano e di valutarne l'efficacia. A seguito del quadro ottenuto potranno essere formulate proposte per adottare misure correttive.

La Relazione di monitoraggio da redigere a seguito della richiamata fase di analisi, consiste in un rapporto che, con un linguaggio semplice e comprensibile al vasto pubblico, restituisce il quadro degli effetti sull'ambiente e del grado di attuazione del PGT.



Le consultazioni riguardano il confronto sugli esiti del monitoraggio restituiti tramite la citata Relazione, con le Autorità con competenze ambientali, in modo da acquisire i relativi pareri in merito alla situazione rilevata e alle criticità riscontrate, alle possibili azioni correttive, quali misure di mitigazione e compensazione od anche aggiustamenti con ridefinizione parziale o generale dei contenuti previsionali o normativi del PGT.

Il monitoraggio prevede due livelli, il primo ordinario, svolto ogni qualvolta si concretizzano le trasformazioni spaziali e correlato all'istruttoria degli strumenti attuativi o rilascio dei titoli edilizi, il secondo periodico (almeno biennale), per misurare gli effetti sull'ambiente, effettuato attraverso gli indicatori definiti per i diversi aspetti.

14.4.3. Gli indicatori di monitoraggio

La selezione di indicatori per il monitoraggio assume un carattere preliminare e viene sviluppata in diretta conseguenza dell'attuale grado di conoscenza sugli aspetti ambientali del territorio in esame. Un'eventuale integrazione potrà essere effettuata, a seguire la fase di adozione e approvazione del piano, attraverso una verifica di fattibilità tecnica ed economica che tenga conto dei seguenti fattori:

- le modalità di reperimento dei dati necessari per il calcolo degli indicatori, verificando sinergie con altri soggetti istituzionali e agenzie funzionali, anche al fine di procedere ad una effettiva integrazione delle banche dati;
- le modalità di comunicazione del monitoraggio e quelle di implementazione dei suoi esiti nelle politiche comunali;
- la fattibilità di costo del sistema di monitoraggio e i tempi di implementazione;
- gli esiti del monitoraggio *ex-ante*, di cui in seguito.

Gli indicatori selezionati in prima battuta per il monitoraggio fanno sostanziale riferimento a quelli in precedenza individuati per la valutazione ambientale; a questi vengono aggiunti ulteriori indicatori di carattere generale, finalizzati ad un controllo continuo anche di quegli aspetti ambientali che attualmente non presentano criticità specifiche alla scala locale.

Per questa seconda finalità si farà riferimento agli indicatori proposti dalla VAS del PTR regionale e del PTCP della Provincia di Mantova; la scelta di riferirsi a tale *panel* di indicatori è funzionale, da un lato a valorizzare il lavoro fatto in sede regionale e provinciale, dall'altro ad ottimizzare le sinergie, in essere e potenziali, tra gli enti cointeressati alla strutturazione di sistemi di gestione di banche dati territoriali e ambientali complesse e articolate. In questo senso, in un'ottica di integrazione dei sistemi informativi, gli indicatori selezionati per il monitoraggio del Piano si ritiene possano sia beneficiare delle banche dati già rese disponibili dal Sistema Informativo Territoriale (SIT) regionale e provinciale, sia, nella loro implementazione, porsi come ausilio e più specifica articolazione locale ad un arricchimento dei SIT stessi.

Gli indicatori per il monitoraggio del PGT2026 sono selezionati in modo da assolvere alle molteplici funzioni descritte in precedenza e quindi non tanto e non solo a descrivere lo stato dell'ambiente, quanto a verificare gli effetti conseguenti o riconducibili, almeno in larga parte, all'attuazione del Piano ed a valutare il raggiungimento o meno degli obiettivi del PGT stesso.

La scelta è condotta in modo da costruire, per quanto possibile, un strumento completo e scientificamente valido ma anche tale da essere di facile utilizzo e con necessità contenute, quanto ad impegno di risorse umane ed economiche, facilmente aggiornabile ed adattabile, nonché idoneo anche alla comunicazione verso soggetti esterni e di non "addetti", ovvero al più vasto pubblico, comprendente i singoli cittadini e i diversi attori locali. Si è preferito, quindi, proporre un set ristretto di indicatori, privilegiando quelli già previsti dai sistemi di monitoraggio richiamati o che richiedono dati di relativamente semplice reperibilità o che possono essere raccolti nell'ambito delle attività di controllo urbanistico edilizio.

Gli indicatori sono definiti considerando, da una parte gli indicatori già assunti o proposti nei piani di monitoraggio del PTR ed eventualmente dal PTCP, dall'altra, gli obiettivi e le azioni del PGT2026. Una parte di tali indicatori, per la loro elaborazione, richiedono un'attività preliminare di raccordo con il livello sovraordinato, regionale e provinciale, ed una di predisposizione delle informazioni di base e dello scenario attuale di riferimento ed anche la configurazione delle modalità da seguire per la raccolta pregressa dei dati, ai fini della loro successiva elaborazione e restituzione tramite gli indicatori previsti.

In ultimo si annota che gli obiettivi del PGT non prevedono il raggiungimento di target prefissati; conseguentemente, gli esiti del processo di monitoraggio sono da leggere come linea di tendenza e da valutare con riferimento alla misura in cui è data concreta attuazione delle previsioni generali e alle singole azioni di Piano.

Gli indicatori, in via generale, comprendono quelli di processo, necessari per analizzare lo stato di avanzamento nell'attuazione delle azioni di Piano, di contesto o descrittivi, mediante i quali

verificare l'evoluzione del quadro di riferimento ambientale, e di effetto, utili per misurare le ricadute sulle componenti ambientali indotte dalle azioni del PGT.

Gli indicatori di attuazione, la cui acquisizione dei dati di base e la successiva elaborazione, per la restituzione, spetta agli uffici comunali, sono riportati nel successivo riquadro.

INDICATORI DI ATTUAZIONE	
Azioni di Piano	Descrizione dell'Indicatore
A1	Superficie delle aree realizzate rispetto a quella complessiva di AT e AC Numero di abitanti insediati Esercizi commerciali di vicinato (O6 del PGT)
A2	Superficie delle aree rigenerate rispetto a quella complessiva degli ARU e del TUC (O4 del PGT) Numero di abitanti insediati Numero di alloggi in edilizia con finalità sociali Esercizi commerciali di vicinato (O6 del PGT)
A3	Fabbricati oggetto di recupero Numero di abitanti insediati
A4	Superficie delle aree realizzate rispetto a quella complessiva degli ATE (O5 del PGT) Numero di nuove attività e di addetti insediati (Ob 05 del PGT) Esercizi commerciali di vicinato e di medie dimensioni (O6 del PGT)
A5	Superficie delle aree realizzate rispetto a quella complessiva degli ACE e ARU (O5 del PGT) Numero di nuove attività e di addetti insediati (Ob 05 del PGT) Esercizi commerciali di vicinato e di medie dimensioni (O6 del PGT)
A6	Superficie a servizi pubblici realizzata rispetto a quella prevista, secondo le diverse destinazioni funzionali previste (O7 del PGT)
A7	Superficie a servizi pubblici realizzata rispetto a quella prevista, secondo le diverse destinazioni funzionali previste (O7 del PGT)
A8	Superficie a parcheggi alberati pubblici realizzata rispetto a quella prevista (O7 del PGT)
A9	Superficie a parcheggi alberati privati realizzata rispetto a quella prevista
A10	Superficie a verde pubblico realizzata rispetto a quella prevista (O7 e O9 del PGT)
A11	Superficie a verde privato realizzata rispetto a quella prevista
A12	Superficie boscata realizzata rispetto a quella prevista (O9 del PGT)
A13	Superficie Agricola Utilizzata (SAU) e Superficie Agricola Totale (SAT) (O8 del PGT)
A14	Estensione delle piste ciclabili rispetto a quella prevista (O11 del PGT)
A15	Estensione della rete stradale di livello sovralocale (O10 del PGT)
A16	Estensione della rete stradale di livello locale (O10 del PGT)

Gli indicatori di contesto e di effetto, scelti in modo da garantire la corrispondenza con i sistemi di monitoraggio del PTR e PTCP e la relazione con gli obiettivi del PGT2026, sono riportati nei successivi riquadri.

Ai diversi indicatori riportati nella tabella che segue, si aggiunge il set di dati fondamentali ai fini del monitoraggio del consumo di suolo indicato nell'Allegato 3 agli Indirizzi Normativi del PTCP 2021.

INDICATORI DI CONTESTO E DI EFFETTO – ELENCO			
Componente	Indicatore		Obiettivo PGT 2025
Aria	AR1	Qualità dell'aria – Concentrazione degli inquinanti	-
	AR2	Emissioni in atmosfera di inquinanti e gas climalteranti	-

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 210
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

	AR3	Giorni/anno superamenti dei principali inquinanti monitorati da centraline ARPA	-
Acqua	AQ1	Stato chimico - Qualità dei corpi idrici sotterranei	-
	AQ2	Stato chimico – Qualità dei corpi idrici superficiali	-
	AQ3	Approvvigionamento acqua per tipologia di utilizzo (Agricoltura, Industria e Residenza)	-
	AQ4	Lunghezza rete distribuzione acqua potabile, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)	-
	AQ5	Lunghezza rete fognatura, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)	-
	AQ6	N° impianti di depurazione, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ ab. totali)	-
	AQ7	Capacità depurativa A.E. trattabili e potenzialità (% di sfruttamento oppure abitanti serviti/A.E. trattabili)	
Suolo	SU1	Siti contaminati e aree dismesse e degradate	O4
	SU2	Uso del suolo e, in particolare, la voce “Prati stabili”	O2
	SU3	Superficie urbanizzata/urbanizzabile e rigenerata	O2 - O4
	SU4	Indice di diffusione insediativa	O4
	SU5	Biopotenzialità territoriale (BTC)	O2 – O4
	SU6	Indice di superficie drenante	O2
	SU7	Frammentazione infrastrutturale	O2 – O4
	SU8	Volumi materiali estratti da cave per tipo	-
Biodiversità	BI1	Estensione delle aree protette	O9
	BI2	Estensione delle aree boscate e dei filari/siepi	O9
	BI3	Suolo libero ricompreso nella rete ecologica (RER-REP-REC) (mq e %)	O9
	BI4	Aree di riqualificazione ecologica connesse al disegno della rete ecologica comunale e derivanti da azioni di rigenerazione (mq)	O9
	BI5	Estensione RIM a cielo aperto (ml)	O9
Patrimonio culturale – Paesaggio	PA1	Stato di conservazione dei beni architettonici vincolati o d’interesse	-
	PA2	Numero di beni culturali vincolati	-
	PA3	Elementi di degrado paesaggistico	-
Popolazione - Salute umana	PS1	Popolazione residente al 31/12 e n° famiglie, n° componenti, n° cittadini stranieri, n° nati e n° morti.	-
	PS2	Densità della popolazione residente nelle superfici urbanizzate (ab/kmq)	-
	PS3	Dotazione procapite aree a servizi e aree a verde (mq/ab)	-
	PS4	Estensione reti sottoservizi urbani (km)	-
	PS5	Sviluppo linee elettriche	-
	PS6	Numero impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia mobile e radiotelevisione (nr.)	-
	PS7	Popolazione residente per classi di zonizzazione acustica (%).	-
	PS8	Indicatori di mortalità e morbosità	-
Rifiuti	RI1	Produzione pro-capite di rifiuti (kg)	-
	RI2	Percentuale rifiuti destinati alla raccolta differenziata (%)	-
Energia	EN1	Consumi energetici complessivi suddivisi per tipologia e per settore	-
	EN2	Produzione energetica e potenze installate – FER	-
	EN3	Energia prodotta da fonti rinnovabili/totale energia comprata (%)	-
	EN4	Consumo pro-capite annuo di gas metano (mc/abitante/anno)	-
Mobilità	MO1	Estensione della rete stradale (pubblica e privata)	O10
	MO2	Estensione della rete ciclo-pedonale	O11
	MO3	Estensione della rete del servizio di trasporto pubblico (km)	O10
Attività Economiche	AE1	Imprese attive presenti nel Registro delle Imprese al 31.12 per sezione di attività economica	O5 - O6
	AE2	N. strutture turistiche e agriturismi	O5

	AE3	N. aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	O5
	AE4	Allevamenti: specie, tipologia, n. capi, peso vivo annuo suddiviso per tipologia (avicoli, bovini, suini, ecc.)	
	AE5	Allevamenti: superfici dedicate allo spandimento di reflui zootecnici	
	AE6	Edifici in zona agricola che subiscono interventi	O4

INDICATORI DI CONTESTO E DI EFFETTO – INDICAZIONE DELLA FONTE E DELLA RESPONSABILITA' DEL DATO				
Componente	Indicatore		Dati	Responsabile
Aria	AR1	Qualità dell'aria – Concentrazione degli inquinanti	ARPAL	Comune
	AR2	Emissioni in atmosfera di inquinanti e gas climalteranti	ARPAL	Comune
	AR3	Giorni/anno superamenti dei principali inquinanti monitorati da centraline ARPA	ARPAL	Comune
Acqua	AQ1	Stato chimico - Qualità dei corpi idrici sotterranei	ARPAL	Comune
	AQ2	Stato chimico – Qualità dei corpi idrici superficiali	ARPAL	Comune
	AQ3	Approvvigionamento acqua per tipologia di utilizzo (Agricoltura, Industria e Residenza)	Gestore	Gestore
	AQ4	Lunghezza rete distribuzione acqua potabile, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)	Gestore	Gestore
	AQ5	Lunghezza rete fognatura, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)	Gestore	Gestore
	AQ6	N° impianti di depurazione, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ ab. totali)	Gestore	Gestore
	AQ7	Capacità depurativa A.E. trattabili e potenzialità (% di sfruttamento oppure abitanti serviti/A.E. trattabili)	Gestore	Gestore
Suolo	SU1	Siti contaminati e aree dismesse e degradate	RL	Comune
	SU2	Uso del suolo e, in particolare, la voce "Prati stabili"	RL – Comune	Comune
	SU3	Superficie urbanizzata/urbanizzabile e rigenerata	RL – Comune	Comune
	SU4	Indice di diffusione insediativa	RL	Comune
	SU5	Biopotenzialità territoriale (BTC)	RL	Comune
	SU6	Indice di superficie drenante	RL	Comune
	SU7	Frammentazione infrastrutturale	RL	Comune
	SU8	Volumi materiali estratti da cave per tipo	RL	Comune
Biodiversità	BI1	Estensione delle aree protette	RL	Comune
	BI2	Estensione delle aree boscate e dei filari/siepi	RL	Comune
	BI3	Suolo libero ricompreso nella rete ecologica (RER-REP-REC) (mq e %)	RL	Comune
	BI4	Aree di riqualificazione ecologica connesse al disegno della rete ecologica comunale e derivanti da azioni di rigenerazione (mq)	RL	Comune
	BI5	Estensione RIM a cielo aperto (ml)	Consorzi Bonifica	Consorzi Bonifica
Patrimonio culturale – Paesaggio	PA1	Stato di conservazione dei beni architettonici vincolati o d'interesse	RL – Comune	Comune
	PA2	Numero di beni culturali vincolati	RL	Comune
	PA3	Elementi di degrado paesaggistico	RL	Comune
Popolazione - Salute umana	PS1	Popolazione residente al 31/12 e n° famiglie, n° componenti, n° cittadini stranieri, n° nati e n° morti.	ISTAT – Comune	Comune
	PS2	Densità della popolazione residente nelle superfici urbanizzate (ab/kmq)	Comune	Comune
	PS3	Dotazione procapite aree a servizi e aree a verde (mq/ab)	RL - Comune	Comune
	PS4	Estensione reti sottoservizi urbani (km)	Gestori	Gestori
	PS5	Sviluppo linee elettriche	Gestore	Gestore
	PS6	Numero impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia mobile e radiotelevisione (nr.)	Gestori	Gestori
	PS7	Popolazione residente per classi di zonizzazione	Comune	Comune

		acustica (%).		
	PS8	Indicatori di mortalità e morbosità	ATS	Comune
Rifiuti	RI1	Produzione pro-capite di rifiuti (kg)	Gestore	Gestore
	RI2	Percentuale rifiuti destinati alla raccolta differenziata (%)	Gestore	Gestore
	EN1	Consumi energetici complessivi suddivisi per tipologia e per settore	Gestore	Gestore
Energia	EN2	Produzione energetica e potenze installate – FER	Gestore – Comune	Gestore - Comune
	EN3	Energia prodotta da fonti rinnovabili/totale energia comprata (%)	Gestore – Comune	Gestore – Comune
	EN4	Consumo pro-capite annuo di gas metano (mc/abitante/anno)	Gestore	Gestore
Mobilità	MO1	Estensione della rete stradale (pubblica e privata)	Comune	Comune
	MO2	Estensione della rete ciclo-pedonale	Comune	Comune
	MO3	Estensione della rete del servizio di trasporto pubblico (km)	Gestori - Comune	Gestori – Comune
Attività Economiche	AE1	Imprese attive presenti nel Registro delle Imprese al 31.12 per sezione di attività economica	Camera di Commercio	Camera di Commercio
	AE2	N. strutture turistiche e agriturismi	Camera di Commercio	Camera di Commercio
	AE3	N. aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	Uffici Provinciali	Uffici Provinciali
	AE4	Allevamenti: specie, tipologia, n. capi, peso vivo annuo suddiviso per tipologia (avicoli, bovini, suini, ecc.)	Uffici Provinciali	Uffici Provinciali
	AE5	Allevamenti: superfici dedicate allo spandimento di reflui zootecnici	Uffici Provinciali	Uffici Provinciali
	AE6	Edifici in zona agricola che subiscono interventi	Comune	Comune

Per ognuno degli indicatori di contesto, nella successiva tabella si forniscono indicazioni sulle fonti dei dati e delle informazioni necessarie per la loro elaborazione e sulla frequenza o periodicità della messa a disposizione dei dati. Per una parte degli indicatori proposti si evidenzia che gli stessi anno riferimento al sistema individuato da Regione Lombardia in sede di definizione dei QAR e del monitoraggio di cui all'integrazione e revisione del PTR. In alcuni casi (esempio INEMAR e DUSAF), inoltre, la periodicità della messa a disposizione di nuovi dati dipende dalla conclusione di attività programmate da parte di Regione Lombardia e ARPAL. In ultimo si annota che il sistema degli indicatori dovrà interfacciarsi con SIMON, il sistema informativo dedicato al monitoraggio dei Piani di Governo del Territorio (PGT) messo a disposizione da Regione Lombardia.

INDICATORI DI CONTESTO – INDICAZIONI DELLE FONTI DEI DATI E FREQUENZA AGGIORNAMENTO			
Indicatore		Frequenza/Periodicità	
AR1	Qualità dell'aria – Concentrazione degli inquinanti	Dati annuali e mappe annuali di ARPAL. Rapporti annuali sulla qualità dell'aria in provincia di Mantova pubblicati da ARPAL. Dati periodici di INEMAR sulle emissioni	
AR2	Emissioni in atmosfera di inquinanti e gas climalteranti		
AR3	Giorni/anno superamenti dei principali inquinanti monitorati da centraline ARPA		
AQ1	Stato chimico - Qualità dei corpi idrici sotterranei	Dati PTUA RL. Dati annuali di ARPAL Rapporti Stato delle Acque Sotterranee – Area idrogeologica di appartenenza e dati stato chimico. Dati annuali del gestore del servizio.	
AQ2	Stato chimico – Qualità dei corpi idrici superficiali		
AQ3	Approvvigionamento acqua per tipologia di utilizzo (Agricoltura, Industria e Residenza)		
AQ4	Lunghezza rete distribuzione acqua potabile, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)		
AQ5	Lunghezza rete fognatura, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ab. totali)		

VAS02_Rapporto ambientale	DATA EMISSIONE SETTEMBRE 2026	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 213
---------------------------	----------------------------------	---------------	---------------

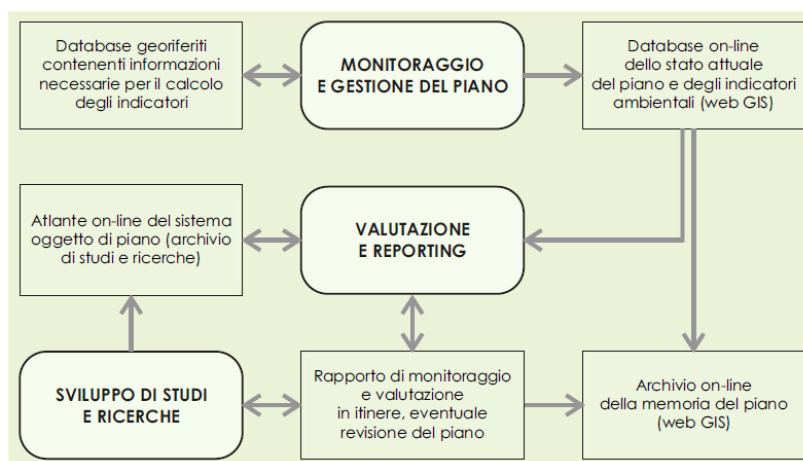
AQ6	N° impianti di depurazione, abitanti serviti e copertura del servizio (% ab. serviti/ ab. totali)	
AQ7	Capacità depurativa A.E. trattabili e potenzialità (% di sfruttamento oppure abitanti serviti/A.E. trattabili)	
SU1	Siti contaminati e aree dismesse e degradate	
SU2	Uso del suolo e, in particolare, la voce "Prati stabili"	Dati annuali RL Anagrafe dei Siti da Bonificare e Attività di Escavazione.
SU3	Superficie urbanizzata/urbanizzabile e rigenerata	Dati periodici DUSAF RL.
SU4	Indice di diffusione insediativa	Dati annuali di ISPRA sul consumo di suolo.
SU5	Biopotenzialità territoriale (BTC)	Dati annuali acquisiti dal Comune.
SU6	Indice di superficie drenante	Dati periodici RL.
SU7	Frammentazione infrastrutturale	
SU8	Volumi materiali estratti da cave per tipo	
BI1	Estensione delle aree protette	Dati periodici RL, MATTM e Provincia di Mantova
BI2	Estensione delle aree boscate e dei filari/siepi	
BI3	Suolo libero ricompreso nella rete ecologica (RER-REP-REC) (mq e %)	Elaborazioni Comune su informazioni MATTM (Geoportale), RL e Provincia di Mantova
BI4	Aree di riqualificazione ecologica connesse al disegno della rete ecologica comunale e derivanti da azioni di rigenerazione (mq)	DUSAF e Carte forestali RL
BI5	Estensione RIM a cielo aperto (ml)	Dati PIF Provincia di Mantova
PA1	Stato di conservazione dei beni architettonici vincolati o d'interesse	Dati biennali Comune su usi reali del suolo e delimitazione elementi RER e REP
PA2	Numero di beni culturali vincolati	
PA3	Elementi di degrado paesaggistico	Dati periodici RL – SIRBEC.
PS1	Popolazione residente al 31/12 e n° famiglie, n° componenti, n° cittadini stranieri, n° nati e n° morti.	Dati periodici RL (PTPR)
PS2	Densità della popolazione residente nelle superfici urbanizzate (ab/kmq)	
PS3	Dotazione procapite aree a servizi e aree a verde (mq/ab)	Dati ISTAT.
PS4	Estensione reti sottoservizi urbani (km)	Dati Anagrafe Comunale.
PS5	Sviluppo linee elettriche	Dati periodici prodotti da ARPAL in occasione di eventuali campionamenti.
PS6	Numero impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia mobile e radiotelevisione (nr.)	Dati periodici forniti dai gestori delle reti.
PS7	Popolazione residente per classi di zonizzazione acustica (%).	Dati ARPAL – Catasto informatico Tel RTV.
PS8	Indicatori di mortalità e morbosità	Dati ATS - Atlante Geografico Sanitario della Provincia di Mantova.
RI1	Produzione pro-capite di rifiuti (kg)	
RI2	Percentuale rifiuti destinati alla raccolta differenziata (%)	Dati periodici forniti dai gestori del servizio.
EN1	Consumi energetici complessivi suddivisi per tipologia e per settore	Rapporto Annuale della Provincia di Mantova.
EN2	Produzione energetica e potenze installate – FER	
EN3	Energia prodotta da fonti rinnovabili/totale energia comprata (%)	Archivio SIRENA – RL.
EN4	Consumo pro-capite annuo di gas metano (mc/abitante/anno)	Dati periodici forniti dai gestori delle reti.
MO1	Estensione della rete stradale (pubblica e privata)	Dati forniti dal Comune.
MO2	Estensione della rete ciclo-pedonale	
MO3	Estensione della rete del servizio di trasporto pubblico (km)	Dati periodici forniti dai gestori del TPL.
AE1	Imprese attive presenti nel Registro delle Imprese al 31.12 per sezione di attività economica	Dati Comune.
		Archivi dati RL e ISTAT.
		Rapporti annuali Camera di Commercio.
		Ufficio Provinciale Agricoltura.

AE2	N. strutture turistiche e agriturismi	Dati Comune.
AE3	N. aziende agricole e Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	
AE4	Allevamenti: specie, tipologia, n. capi, peso vivo annuo suddiviso per tipologia (avicoli, bovini, suini, ecc.)	
AE5	Allevamenti: superfici dedicate allo spandimento di reflui zootecnici	
AE6	Edifici in zona agricola che subiscono interventi	

14.5. Il sistema di monitoraggio

Il sistema di monitoraggio, che costituisce la fase di valutazione *in itinere* del Piano, implica una serie di attività funzionali e valutare nel tempo l'incidenza ambientale delle trasformazioni temporali conseguenti alle politiche adottate.

Nello schema che segue è riportata la struttura del sistema di monitoraggio, dal quale si evincono le funzioni cui dare conto e le attività da implementare



L'esito *in progress* di un sistema di monitoraggio è costituito dalla relazione del report periodico di monitoraggio; i passaggi funzionali alla redazione del report sono costituiti da:

- scelta degli indicatori da monitorare (vedi paragrafi precedenti);
- implementazione degli indicatori;
- elaborazione dei dati e valutazione delle risultanze del monitoraggio;
- redazione e comunicazione del report periodico.

Il report di monitoraggio deve essere strutturato in modo da dare conto dei seguenti elementi:

- degli indicatori utilizzati e della loro significatività in relazione alle situazioni da monitorare;
- dello schema di monitoraggio utilizzato (metodologie, fonte dei dati, strumenti di calcolo, ...);
- delle eventuali difficoltà riscontrate nel processo di monitoraggio;
- dell'esito del monitoraggio effettuato (variazione dei dati, interpretazione delle cause della loro variazione,);
- della evidenziazione degli aspetti di criticità emersi;
- della possibili azioni di *feed-back* da implementare per correggere le esternalità negative delle determinazioni delle politiche comunali del Piano e le azioni che da queste discendono.

In relazione a quanto sopra espresso si evidenzia come, secondo quanto sottolineato dai riferimenti metodologici regionali per la Valutazione Ambientale Strategica:

“ [...] l’affermarsi e il radicarsi della procedura di Valutazione Ambientale richiede il diffondersi, in ogni Assessorato dove si pianifica, delle competenze necessarie per la gestione del sistema di monitoraggio e reporting. Ciò richiede che si sviluppino nuove professionalità, nuovi metodi, nuovi strumenti, nuove prassi e, soprattutto, un nuovo modo di gestire l’informazione che deve produrre la conoscenza necessaria per basare la decisione su una maggiore consapevolezza delle sue implicazioni ambientali”.²⁹

Alla luce di quanto sopra è possibile individuare un programma di lavoro che relazioni le attività da svolgere per il monitoraggio del PGT e la loro scansione temporale.

Di seguito si riportano le attività da svolgere e la loro sequenza temporale; tale piano potrà nel tempo essere ricalibrato in funzione di eventuali riallineamenti con i soggetti sovraordinati (Provincia, Regione, ARPA, ...) in merito ai contenuti tecnico-amministrativi del monitoraggio stesso.

Il monitoraggio *ex-ante*, da realizzarsi nelle fasi iniziali di attuazione del PGT, è funzionale a restituire un’immagine ampia e articolata dello stato dell’ambiente.

Tale immagine è integrativa di quanto realizzato all’interno della VAS, che è stata necessariamente relazionata ai contenuti del Documento di Piano del PGT, e in questo senso allarga l’orizzonte problematico delle questioni da trattare all’insieme delle politiche pubbliche che abbiano incidenza sulle condizioni ambientali.

Il riferimento metodologico cui ci si appoggia è costituito dal modello DPSIR, che struttura gli indicatori ambientali in 5 componenti:

1. le Determinanti, che sono le attività e i comportamenti antropici derivanti da bisogni individuali, sociali ed economici, processi economici, produttivi e di consumo che originano pressioni sull’ambiente;
2. le Pressioni sull’ambiente, ovvero quegli aspetti delle attività dell’uomo che interferiscono con l’ambiente (ad esempio, le emissioni in atmosfera, le emissioni acustiche, ...);
3. lo Stato dell’ambiente, ovvero le condizioni in cui si trova la componente ambientale considerata (ad esempio, in questo caso, le concentrazioni degli inquinanti atmosferici più significativi);
4. gli Impatti, ovvero le alterazioni prodotte dalle pressioni sugli ecosistemi, sulla salute e sulle attività dell’uomo;
5. le Risposte, ovvero le attività, le politiche, i piani posti in essere per la tutela dell’ambiente in relazione agli impatti rilevati.

Al riguardo, per rendere più pertinenti e ripercorribili i caratteri delle informazioni utilizzate, per ciascun indicatori dovranno essere indicati i seguenti elementi:

- l’*obiettivo* a cui si riferisce e le *strategie* e le *azioni* che perseguono il raggiungimento dell’obiettivo considerato;
- i *traguardi* da raggiungere;
- la *fonte* dei dati relativa ad ogni indicatore e l’orizzonte temporale degli *aggiornamenti* previsti;
- le eventuali *elaborazioni* numeriche o cartografiche o le procedure di valutazione necessarie per l’uso di ogni indicatore;
- lo *stato della base conoscitiva* di supporto al monitoraggio;

²⁹ Progetto ENPLAN (2004), “Linee guida per la valutazione di piani e programmi”.

- gli *esiti del monitoraggio*, espressi dalla misura degli indicatori alla diverse soglie temporali e il relativo giudizio sul conseguimento del traguardo, e del suo andamento nel tempo, in modo da restituire la dinamica del fenomeno;
- eventuali *note* sulla attendibilità, rappresentatività e completezza delle informazioni disponibili e sulle difficoltà incontrate nella loro raccolta. In ogni caso di indicatori problematici, si segnalano gli aspetti da sottoporre ad ulteriori elaborazioni e approfondimenti per completare la conoscenza e si individuano eventuali indicatori indiretti, ma di maggiore fattibilità, per la rappresentazione dei traguardi.

Nello specifico l'attività prevede:

- la strutturazione della banca dati relativa agli indicatori selezionati, attraverso la raccolta ed implementazione di dati già rilevati (esempio statistiche di incidentalità stradale, ...) o, in loro assenza, l'effettuazione di campagne di misura e rilevamento *ad hoc* (esempio campagna di misure elettromagnetiche, ...);
- l'implementazione del calcolo dei valori degli indicatori, anche in termini di serie storiche e di *benchmarking* con altri contesti territoriali (ad esempio Provincia di Mantova, Camera di Commercio,);
- la strutturazione del modello DPSIR;
- l'individuazione delle determinazioni del PGT che possano avere effetti sugli indicatori;
- la valutazione dei valori degli indicatori;
- la redazione del report/documento Monitoraggio *ex-ante* del PGT: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.

Il monitoraggio periodico del PGT, da effettuarsi con cadenza almeno biennale, è funzionale a restituire e valutare gli effetti ambientali delle trasformazioni territoriali indotte dal Piano. Scopo fondamentale di questa attività periodica è individuare eventuali necessità di "correzione" da apportare alle determinazioni di PGT, nel caso si verifichino condizioni di criticità ambientale indotte dal Piano medesimo.

La struttura metodologica e le banche dati utilizzate sono le stesse strutturate nel monitoraggio *ex-ante*, eventualmente affinate e integrate in relazione alle risultanze della fase precedente.

Nello specifico l'attività prevede:

- la verifica delle trasformazioni territoriali indotte dal PGT, attraverso una mappatura degli interventi di trasformazione attuati;
- una valutazione degli effetti indotti sulle componenti ambientali; questa valutazione viene effettuata sia attraverso il calcolo degli indicatori sezionati sia verificandone la pertinenza stessa e l'eventuale necessità di integrarli al fine di una migliore descrizione e valutazione dei fenomeni analizzati;
- l'individuazione dei meccanismi causa-effetto e dei meccanismi di concorrenza tra effetti ambientali e attuazione del piano; questa fase comporta una valutazione dell'effettiva incidenza del PGT e discerne appunto tra effetti direttamente causati ed effetti indotti o indiretti;
- l'individuazione delle eventuali misure di retroazione da attuare per migliorare le prestazioni ambientali del PGT; tali misure sono individuate in relazione al loro ruolo mitigativo e/o compensativo;
- la redazione del Rapporto di Monitoraggio Ambientale, che dia conto delle attività svolte.

Al fine di rendere efficace il monitoraggio del PGT è opportuno dare continuità all'attività di raccolta e implementazione dei dati necessari, attivando le opportune competenze tecniche

sia per la strutturazione dei dati utili da raccogliere presso gli uffici comunali sia per le campagne di rilievo ad hoc che si rendessero opportune.

Al fine di dare la più larga comunicazione circa l'attività di monitoraggio, i report prodotti saranno consultabili, oltre che negli uffici comunali e negli uffici comunali, anche attraverso una specifica pagina del sito web comunale.