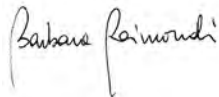






Provincia di Varese
COMUNE DI INARZO
VIA PATRIOTI 26 – INARZO
TEL. 0332 947322

STUDIO DI INCIDENZA SUL ZSC/ZPS IT2010007 "PALUDE BRABBIA"

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLA
VARIANTE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
DEL COMUNE DI INARZO (VA)**

Num. Rif. Lavoro	19-120	N. copie consegnate		
	Data	Redatto (RT)	Revisionato (RC)	Approvato (RC)
rev00	17/11/2020	dr. biol. B. Raimondi 	dr. Geol. A. Uggeri 	dr. Geol. A. Uggeri 
rev01				
rev02				
Gruppo di lavoro	Barbara Raimondi, Cristina Fiori			
Nome file	19-120_VAS-Inarzo_SI			

Idrogea
servizi S.r.l.
Società di ingegneria



Via Lungolago di Calcinate, 88 – 21100 Varese - P.IVA : 02744990124
Tel. 0332 286650 – Fax 0332 234562 - idrogea@idrogea.com – idrogea@pec.it
www.idrogea.com

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE	3
1.1	Scopo del documento	3
1.2	Inquadramento normativo	4
2	CARATTERISTICHE DEL SIC/ZPS IT2010007 "PALUDE BRABBIA"	5
2.1	Habitat di interesse comunitario	5
2.2	Specie floristiche in allegato alla Dir. 92/43/CEE e altre specie di interesse conservazionistico	11
2.3	Aspetti faunistici	12
2.4	Inquadramento rispetto alla Rete Ecologica	14
2.4.1	Rete Ecologica Regionale	14
2.4.2	Rete Ecologica Provinciale	15
2.4.3	Rete Ecologica Campo dei Fiori Ticino	16
2.5	Piano della Riserva	17
3	PREVISIONI DELLA VARIANTE DEL DOCUMENTO DI PIANO	19
3.1	Modalità di valutazione proposte nel RA	19
3.1.1	Ambiti di trasformazione	21
3.1.2	Ambiti di riqualificazione: IUR 1.1 E IUR 1.2 Via Patrioti (ex AT11 parte e AT12)	45
3.1.3	Ambiti di Intervento Coordinato	51
3.1.4	Ambiti per Servizi	57
3.1.5	Altri servizi	65
4	SINTESI DEGLI ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI	66
4.1	Consumo di Suolo	66
4.2	Aree agricole ed aree boscate	66
4.3	Connessioni ecologiche	66
4.4	Percorsi di mobilità dolce e/o fruitivi	66
5	CONCLUSIONI	66

1 INTRODUZIONE

1.1 Scopo del documento

Il presente documento costituisce lo **Studio di Incidenza della variante 2020** del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Inarzo sulla Zona Speciale di Conservazione e e Zona di protezione Speciale IT2010007 "Palude Brabbia" il cui Ente gestore è la Provincia di Varese.

Nella figura che segue viene riportato un inquadramento generale del territorio comunale e delle aree della rete Natura 2000 presenti.

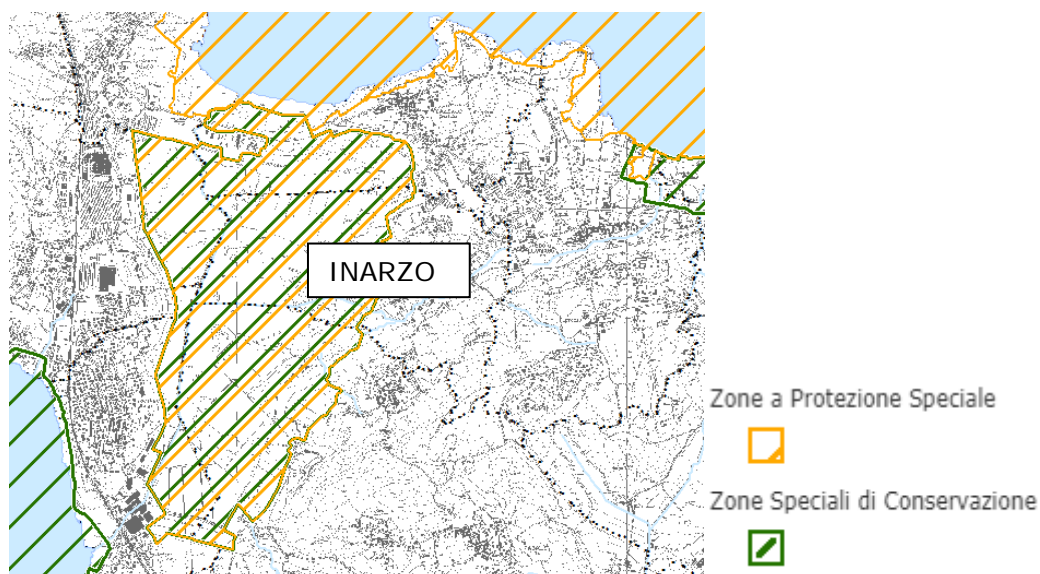


Figura 1 - Aree naturali protette (Fonte: PTCP online della Provincia di Varese)

Il PGT vigente è la Variante Generale n. 1 approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 9 del 18/04/2016 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL) Serie Avvisi e Concorsi n. 6 in data 7/02/2018.

Lo studio di incidenza viene fatto sulla variante del Documento di Piano (DdP) del Piano di Governo del Territorio (PGT) **redatta dagli architetti Giuseppe Barra e Laura Meroni datata novembre 2020.**

1.2 Inquadramento normativo

In ambito nazionale, la valutazione d'incidenza viene disciplinata dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003, n. 120, (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003) che ha sostituito l'art.5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357, che trasferiva nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat".

In base all'art. 6 del nuovo DPR 120/2003, comma 1, nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei proposti siti di importanza comunitaria, dei siti di importanza comunitaria e delle zone speciali di conservazione. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Il comma 2 dello stesso art. 6 stabilisce che, vanno sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti.

Sono altresì da sottoporre a valutazione di incidenza (comma 3), tutti gli interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un sito Natura 2000, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi.

Ai fini della valutazione di incidenza, i proponenti di piani e interventi non finalizzati unicamente alla conservazione di specie e habitat di un sito Natura 2000, presentano uno "studio" (ex relazione) volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul sito interessato.

2 CARATTERISTICHE DEL SIC/ZPS IT2010007 "PALUDE BRABBIA"

Il SIC IT2010007 "Palude Brabbia", ha una superficie totale di 460 ettari, in massima parte coincidenti col perimetro della Riserva Naturale Regionale "Palude Brabbia". Di seguito si riassumono i dati riportati nel Formulário Standard del sito.

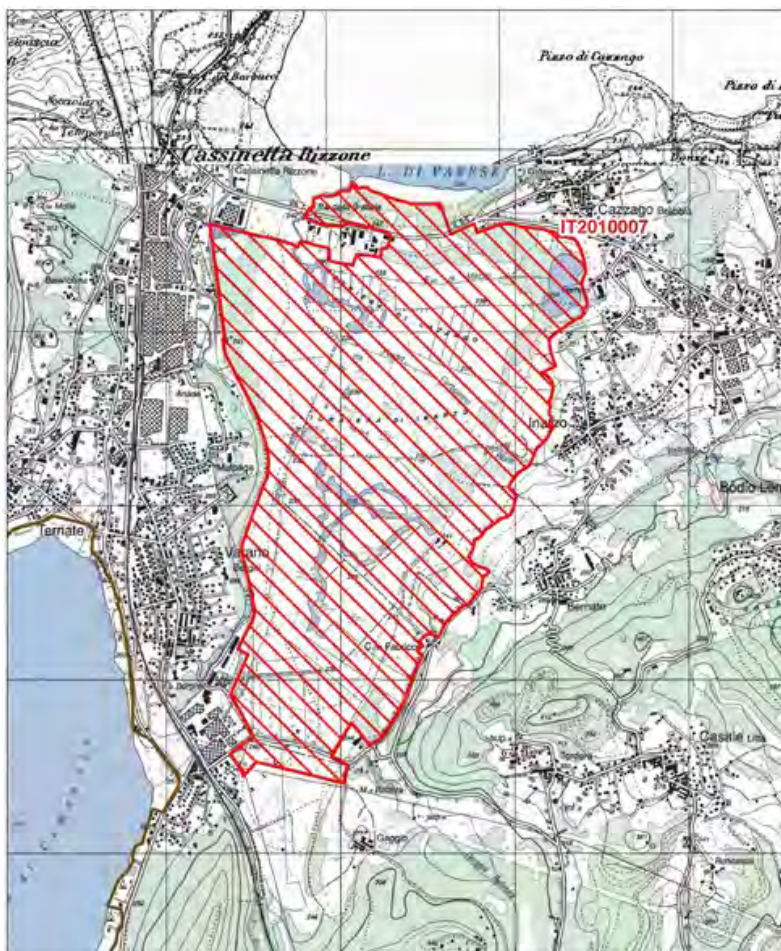


Figura 2 - Perimetrazione

2.1 Habitat di interesse comunitario

L'elenco degli habitat (ai sensi della 92/43CEE e della DGR 37330/98) complessivamente presenti nel sito comprende:

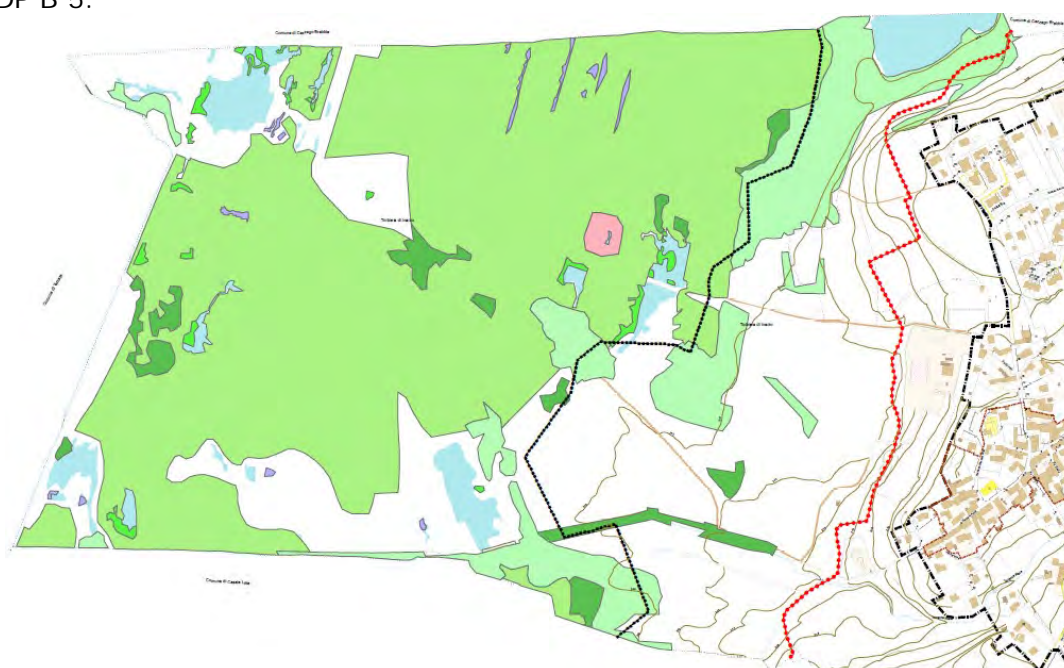
- COD 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*
- COD 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- COD 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinia coeruleae*)
- COD 7150 Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*
- COD *7210 Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (mosaico con CORINE 53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici)
- COD *91E0 Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Accanto agli Habitat di interesse comunitario di cui sopra va in ogni caso riconosciuta la valenza ecologica delle seguenti comunità:

- Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea* (riconducibili all'habitat CORINE 22.4311)
- Formazioni igrofile a *Salix cinerea* (riconducibili all'habitat CORINE 44.921) ;
- Vegetazione erbacea a grandi carici (mosaico con 7210 *Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*) (riconducibili all'habitat CORINE 53.21).

Queste non rappresentano Habitat di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat ma sono stati identificati dalla Regione Lombardia habitat particolarmente significativi per l'intero territorio lombardo e pertanto proponibili per l'inserimento nell'Allegato I della Direttiva.

La distribuzione degli habitat sul territorio è riportata nell'immagine seguente (estratto della Tavola DP B 5).



Riserva naturale orientata "Palude Brabbia"

Perimetrazione Habitat ai sensi della 92/43 CEE e DGR 37330/98

- Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoeto-Nanojuncetea
- Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
- Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argillosi-limosi (*Molinion coeruleae*)
- Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*
- Foreste alluvionali di *Alnus Glutinosa* e *Fraxinus excelsior*
- Comunità igrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*
- Formazioni igrofile a *Salix cinerea*
- Vegetazione erbacea a grandi carici

Figura 3 – Perimetrazione Habitat (PGT 2010, Tav DP B 5)

COD 3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoeto-Nanojuncetea*

DESCRIZIONE:	
Vegetazione estremamente localizzata e frammentata, dominata da <i>Cyperus fuscus</i> e <i>C. flavescens</i> , spesso associati alla presenza di <i>Juncus articulatus</i> . Si tratta di popolamenti effimeri che caratterizzano essenzialmente i substrati fangosi ricchi di nutrienti tipici delle aree di bagnasciuga soggette a disturbo antropico. Trattandosi di popolamenti effimeri di terofite la distribuzione e l'estensione delle formazioni può essere molto variabile.	
ESTENSIONE:	0,03 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	1%
RAPPRESENTATIVITA':	eccellente (A)
STATO DI CONSERVAZIONE:	mediocre o ridotto (C)
CONDIZIONE ATTUALE:	mediamente o parzialmente degradata
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	mediocri o sfavorevoli
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	facile
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore significativo (C)

COD 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

DESCRIZIONE:	
Formazioni localizzate in corrispondenza di corpi d'acqua isolati e di ridotta estensione, caratterizzati da <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> , <i>Lemna trisulca</i> e <i>Spirodela polyrrhiza</i> . In una stazione è stato rilevato un popolamento a <i>Hottonia palustris</i> (Zavagno F., e Larroux G., 1995).	
ESTENSIONE:	0,35 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	1%
RAPPRESENTATIVITA':	eccellente (A)
STATO DI CONSERVAZIONE:	buono (B)
CONDIZIONE ATTUALE:	buona
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	buone
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	-
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore buono (B)

COD 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion coeruleae*)

DESCRIZIONE:	
Prateria a dominanza di <i>Molinia coerulea</i> che caratterizza un'unica zona, quella coincidente con la presenza della vegetazione a dominanza di sfagni (<i>Rhynchosporion</i>), nella torbiera di Inarzo (porzione nord-orientale dell'area).	
ESTENSIONE:	0,37 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	1%
RAPPRESENTATIVITA':	buona (B)
STATO DI CONSERVAZIONE:	medio o ridotto (C)
CONDIZIONE ATTUALE:	mediamente o parzialmente degradata
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	mediocri o sfavorevoli
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	possibile con un impegno medio
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore significativo (C)

COD 7150 Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*

DESCRIZIONE:	
È una formazione estremamente frammentata. I popolamenti più significativi si riducono solo a due, collocati nella parte orientale dell'area. La micromorfologia ondulata determinata dai cuscinetti di sfagni (essenzialmente <i>Sphagnum papillosum</i>), comprende condizioni ecologiche differenti, riflesse dalla prevalenza di <i>Calluna vulgaris</i> e <i>Molinia coerulea</i> sulla sommità, e dalla presenza di <i>Rhynchospora alba</i> , <i>Viola palustris</i> e <i>Drosera rotundifolia</i> nelle depressioni inondate. Tale formazione, a impronta microterma e a distribuzione circumboreale, assumerebbe nell'area un carattere relittuale (Andreis C. e Zavagno F., 1996), ossia rappresenterebbe formazioni risalenti al postglaciale, periodo caratterizzato da climi più freschi dell'attuale. Dal momento che le condizioni climatiche che ne hanno favorito l'insediamento non si sono più verificate pienamente (Polunin e Walters, 1987), si tratta dunque di ambienti estremamente vulnerabili. L'area in questione è minacciata dalla espansione del fragmiteto, che a lungo termine potrebbe portare alla scomparsa della sfagneta.	
ESTENSIONE:	0,01 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	1%
RAPPRESENTATIVITA':	buono (B)
STATO DI CONSERVAZIONE:	medio o ridotto (C)
CONDIZIONE ATTUALE:	mediamente o parzialmente degradata
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	mediocri o sfavorevoli
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	difficile o impossibile
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore significativo (C)

COD 7210 *Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae* (mosaico con CORINE 53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici)

DESCRIZIONE:	
Formazioni pressoché monospecifiche a <i>Cladium mariscus</i> , prevalentemente localizzate in depressioni di modesta entità all'interno dei cariceti. Poche sono le specie che accompagnano queste formazioni, come <i>Thelypteris palustris</i> , <i>Carex elata</i> e <i>Lythrum salicaria</i> .	
ESTENSIONE:	0.19ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	10%
RAPPRESENTATIVITA':	buono (B)
STATO DI CONSERVAZIONE:	medio o ridotto (C)
CONDIZIONE ATTUALE:	mediamente o parzialmente degradata
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	mediocri o sfavorevoli
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	possibile con un impegno medio
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore significativo (C)

COD *91E0 Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

DESCRIZIONE:	
Boschi igrofili a dominanza di <i>Alnus glutinosa</i> , cui si associa, in misura decisamente inferiore, anche <i>Fraxinus excelsior</i> . Lo strato arbustivo è caratterizzato principalmente da <i>Euonymus europaeus</i> e <i>Rubus caesius</i> , insieme a <i>Viburnum opulus</i> e <i>Cornus sanguinea</i> . Lo strato erbaceo, piuttosto discontinuo, dominato fisionomicamente dalla presenza di <i>Carex acutiformis</i> , registra la presenza di specie come <i>Carex remota</i> e <i>Valeriana dioica</i> .	
ESTENSIONE:	52,59 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	12%
RAPPRESENTATIVITA':	buona (B)
STATO DI CONSERVAZIONE:	buono (B)
CONDIZIONE ATTUALE:	buona
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	buone
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	-
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore buono (B)

CORINE 22.4311 Comunità idrofile ancorate sul fondo con foglie larghe a *Nymphaea alba*, *Nuphar lutea*

DESCRIZIONE:	
Formazioni discontinue a <i>Nuphar luteum</i> e <i>Nymphaea alba</i> , spesso associate a <i>Myriophyllum spicatum</i> e <i>M. verticillatum</i> . In questa categoria rientrano anche le formazioni a <i>Trapa natans</i> .	
ESTENSIONE:	3,97 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	1%
RAPPRESENTATIVITA':	eccellente (A)
STATO DI CONSERVAZIONE:	buono (B)
CONDIZIONE ATTUALE:	buona
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	buone
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore buono (B)

CORINE 44.921 Formazioni igrofile a *Salix cinerea*

DESCRIZIONE:	
Sono arbusteti densi a dominanza di <i>Salix cinerea</i> , collocati diffusamente nell'area. Lo strato erbaceo fortemente discontinuo, vista la densa copertura formata dai salici, è caratterizzato principalmente da <i>Carex acutiformis</i> e, in misura minore, <i>C. elata</i> . Essi rappresentano uno stadio precursore delle formazioni boschive igrofile a dominanza di <i>Alnus glutinosa</i> .	
ESTENSIONE:	47,86 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	11%
RAPPRESENTATIVITA':	eccellente (A)
STATO DI CONSERVAZIONE:	buono (B)
CONDIZIONE ATTUALE:	buona
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	buona
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	-
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore buono (B)

CORINE 53.21 Vegetazione erbacea a grandi carici (mosaico con 7210 *Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*)

DESCRIZIONE:	
Rappresenta la formazione dominante, anche se spesso risulta fisionomicamente coperta da una elevata copertura di <i>Phragmites australis</i> . Essa risulta caratterizzata essenzialmente da <i>Carex elata</i> cui si accompagnano <i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Peucedanum palustre</i> e <i>Thelypteris palustris</i> . In alcune aree tale formazione risulta dominata da <i>Calamagrostis canescens</i> , cui si accompagnano solitamente un numero esiguo di specie.	
ESTENSIONE:	182,99 ha
PERCENTUALE DEL SITO COPERTA:	40%
RAPPRESENTATIVITA':	buona (B)
STATO DI CONSERVAZIONE:	eccellente (A)
CONDIZIONE ATTUALE:	eccellente
PROBABILITA' DI CONSERVAZIONE:	-
POSSIBILITA' DI RIPRISTINO:	-
VALUTAZIONE GLOBALE:	valore eccellente (A)

2.2 Specie floristiche in allegato alla Dir. 92/43/CEE e altre specie di interesse conservazionistico

Nell'area del SIC "Palude Brabbia" non risultano presenti specie elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Nella sezione 3.3 "Altre specie importanti di Flora e Fauna" del Formulario Natura 2000 è in ogni caso riportata una quarantina di specie floristiche. Secondo le Note esplicative per la compilazione del Formulario standard, possono infatti rientrare nella sezione 3.3. tutte le specie di flora che, pur non di interesse comunitario, sono rilevanti ai fini della conservazione e della gestione del sito, tra cui quelle elencate nel Libro rosso nazionale, le specie endemiche, le specie protette da convenzioni internazionali, le specie interessanti per altre motivazioni (es. protette da normative regionali e/o incluse nelle liste rosse regionali).

<i>Allium angulosum</i>	<i>Listera ovata</i>
<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Matteuccia</i>
<i>Calamagrostis</i>	<i>struthiopteris</i>
<i>canescens</i>	<i>Nuphar lutea</i>
<i>Campanula trachelium</i>	<i>Nymphaea alba</i>
<i>Carex appropinquata</i>	<i>Peucedanum palustre</i>
<i>Carex brizoides</i>	<i>Potamogeton crispus</i>
<i>Carex elongata</i>	<i>Potamogeton lucens</i>
<i>Carex remota</i>	<i>Potamogeton natans</i>
<i>Carex riparia</i>	<i>Rhynchospora alba</i>
<i>Ceratophyllum</i>	<i>Rorippa amphibia</i>
<i>demersum</i>	<i>Sagittaria sagittifolia</i>
<i>Cladium mariscus</i>	<i>Schoenoplectus</i>
<i>Corydalis cava</i>	<i>lacustris</i>
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	<i>Sparganium erectum</i>
<i>Drosera rotundifolia</i>	<i>Thelypteris palustris</i>
<i>Hottonia palustris</i>	<i>Trapa natans</i>
<i>Hydrocharis morsus-</i>	<i>Typha angustifolia</i>
<i>ranae</i>	<i>Typha latifolia</i>
<i>Iris pseudacorus</i>	<i>Utricularia australis</i>
<i>Lemna trisulca</i>	
<i>Leucosium vernum</i>	
<i>Lindernia procumbens</i>	

Come si può osservare dalla lettura dell'elenco, si tratta di specie per lo più legate ad ambienti umidi, quali boschi meso-igrofilo, canneti e lamineti.

2.3 Aspetti faunistici

Di particolare rilievo è la componente ornitica, con una check-list che annovera oltre 180 specie, tra cui varie nidificanti riportate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE. Si segnalano, in particolare, le nidificazioni regolari di Moretta tabaccata (*Aythya nyroca*), tarabusino (*Ixobrychus minutus*), nitticora (*Nycticorax nycticorax*), airone rosso (*Ardea purpurea*), falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) e nibbio bruno (*Milvus migrans*).

Importanti le popolazioni riproduttive di *Rana latastei*, così come significativa è la presenza di *Osmoderma eremita* (eremita odoroso), pur essendo verosimilmente poco abbondante.

MAMMALOFAUNA

Le specie di mammiferi segnalate nel sito sono riportate nella sezione 3.3 del Formulario Natura 2000 e sono:

- Topolino delle risaie, *Micromys minutus*
- Puzzola, *Mustela putorius*
- Vespertillo di Daubenton, *Myotis daubentoni*
- Pipistrello albolimbato, *Pipistrellus kuhli*
- Pipistrello di Nathusius, *Pipistrellus nathusii*
- Pipistrello nano, *Pipistrellus pipistrellus*

AVIFAUNA

Nel sito (sezione 3.2 del Formulario Natura 2000) sono segnalate circa 70 specie (riferite all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/CEE e riportate nella Direttiva 92/43/CEE (Annex II)

Tra queste si segnalano:

Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Migratrice regolare, svernante
Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Migratrice regolare, nidificante
Nitticora	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Migratrice regolare, nidificante
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	Migratrice regolare, nidificante
Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>	Migratrice regolare
Airone bianco	<i>Casmerodius albus</i>	Migratrice regolare
Cicogna	<i>Ciconia ciconia</i>	Migratrice regolare
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	Migratrice regolare
Pesciaiola	<i>Mergus albellus</i>	Migratrice irregolare
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	Migratrice regolare, nidificante
Nibbio bruno	<i>Milvus migrans</i>	Migratrice regolare, nidificante
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	Accidentale
Falco di Palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Migratrice regolare, nidificante
Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>	Svernante
Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>	Migratrice regolare
Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>	Migratrice regolare, estivante irregolare
Smeriglio	<i>Falco columbarius</i>	Migratrice regolare, svernante
Falco pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	Svernante
Schiribilla	<i>Porzana parva</i>	Migratrice regolare, nidificante
Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	Migratrice regolare
Cavaliere d'Italia	<i>Himantopus himantopus</i>	Migratrice regolare
Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>	Migratrice regolare
Mignattino piombato	<i>Chlidonias hybridus</i>	Migratrice regolare
Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	Migratrice regolare
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Sedentaria, nidificante
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	Migratrice irregolare

Pettazzurro	<i>Luscinia svecica</i>	Migratrice regolare
Balia del collare	<i>Ficedula albicollis</i>	Migratrice irregolare
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Migratrice regolare, nidificante

ERPETOFAUNA

Nella sezione 3.2 del Formulario Standard Natura 2000 vengono indicate le specie:

- Tritone crestato, *Triturus carnifex*
- Rana di Lataste, *Rana latastei*

Nella sezione 3.3 vengono ulteriormente indicate:

- Rospo, *Bufo bufo*
- Raganella, *Hyla intermedia*
- Rana dalmatina, *Rana dalmatina*
- Tritone comune, *Triturus vulgaris*
- Colubro di Esculapio, *Elaphe longissima*
- Biacco, *Hierophis viridiflavus*
- Lucertola vipara, *Zootoca vivipara*

ITTIOFAUNA

Nella sezione 3.2 del Formulario Standard Natura 2000 vengono indicate le specie:

- Cobite italiano, *Cobitis bilineata*

Nella sezione 3.3 vengono ulteriormente indicate:

- Luccio, *Esox lucius*
- Ghiozzo padano, *Pedagobius martensii*
- Sanguinerola, *Phoxinus phoxinus*
- Triotto, *Rutilus aula*

INVERTEBRATI

Nella sezione 3.2 del Formulario Standard Natura 2000 vengono indicate le specie:

- Gambero di fiume, *Austropomabius pallipes*
- Ninfa delle torbiere, *Coenonympha oedippus*
- *Graphoderus bilineatus*
- Eremita odoroso, *Osmoderma eremita*

2.4 Inquadramento rispetto alla Rete Ecologica

2.4.1 Rete Ecologica Regionale

Tutto il territorio del Comune di Inarzo, così come quello dei numerosi comuni contermini o vicini (Bodio Lomnago, Casale Litta, Varano Borghi, Cazzago Brabbia, Azzate, Daverio etc) ricade in un Elemento di primo livello della Rete Ecologica Regionale (in verde nell'immagine sottostante dove vengono evidenziate in barrato verde le aree ricomprese nel perimetro di SIC e in barrato azzurro le aree ricomprese in perimetro di ZPS).

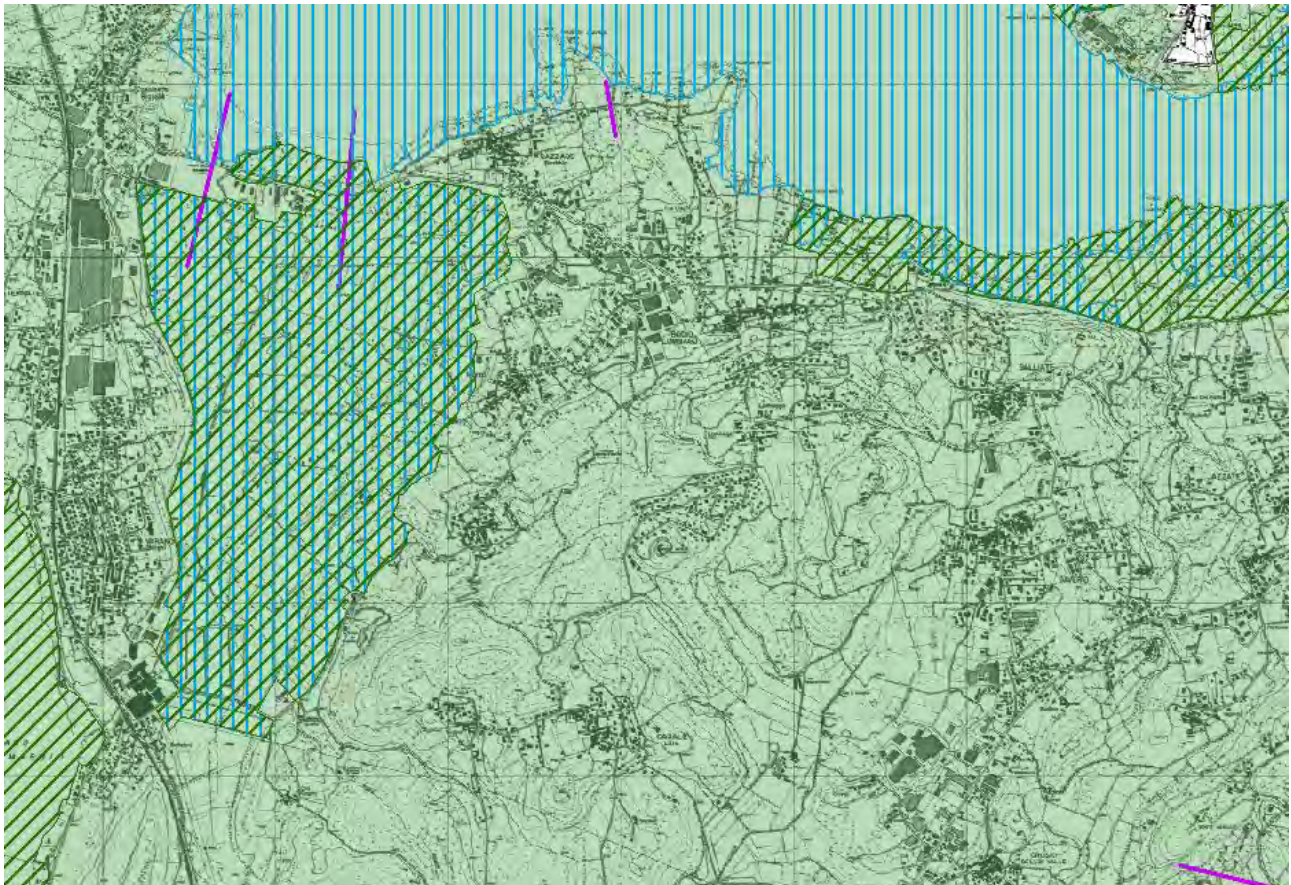


Figura 4 - Rete Ecologica Regionale

2.4.2 Rete Ecologica Provinciale

Nell'ambito del Progetto di Rete Ecologica Provinciale l'area in oggetto ricade nella macroarea "Zona dei laghi", a maggiore idoneità per la Rete, ed è parte fondamentale di una delle due direttrici principali Nord-Sud che ordinano la configurazione della stessa. Il SIC è caratterizzato da valori di idoneità faunistica molto elevati e si configura come *core-area* principale.

Il PTCP individua la necessità di porre massima attenzione alla conservazione delle residue zone a "prati" che, negli ultimi anni, sono andate sempre più riducendosi (Inarzo), e delle fasce boscate e prative di Varano Borghi e Ternate. In tal senso il PTCP sottolinea l'importanza delle zone previste attorno al SIC individuate nella Carta della Rete Ecologica.

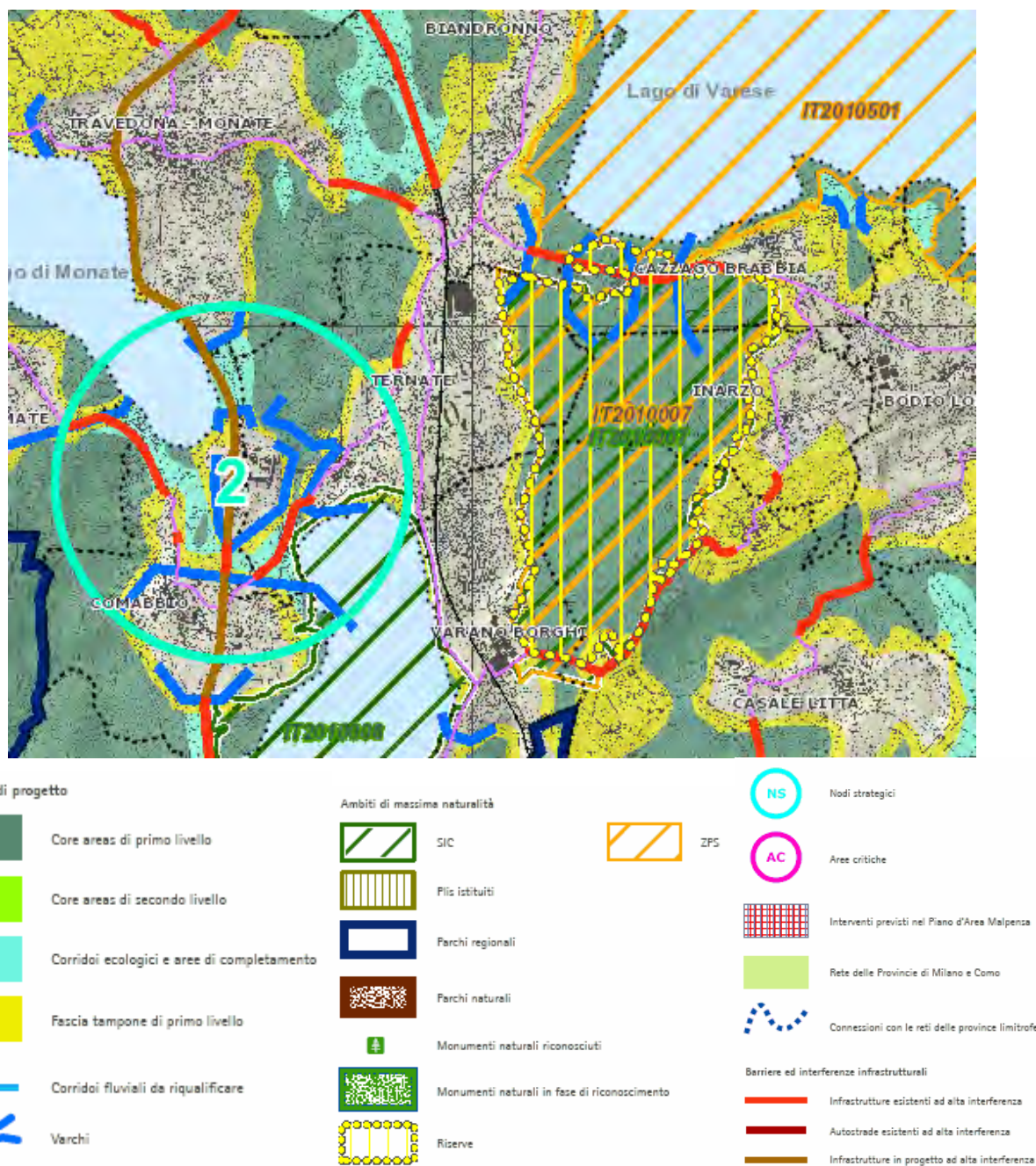


Figura 5 - Rete ecologica provinciale (fonte PTCP PAE3)

2.4.3 Rete Ecologica Campo dei Fiori Ticino

Corridoio Ecologico Campo dei Fiori – Ticino istituita nel 2014 attraverso una adesione volontaria al “Contratto di Rete”,

Si precisa che la rete Campo dei Fiori - Ticino ricade nell'ambito di applicazione della valutazione di incidenza, così come disciplinata dall'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e pertanto sarà oggetto di specifiche considerazioni nello Studio di Incidenza.

Le aree protette del territorio comunale ricadono in tale rete.



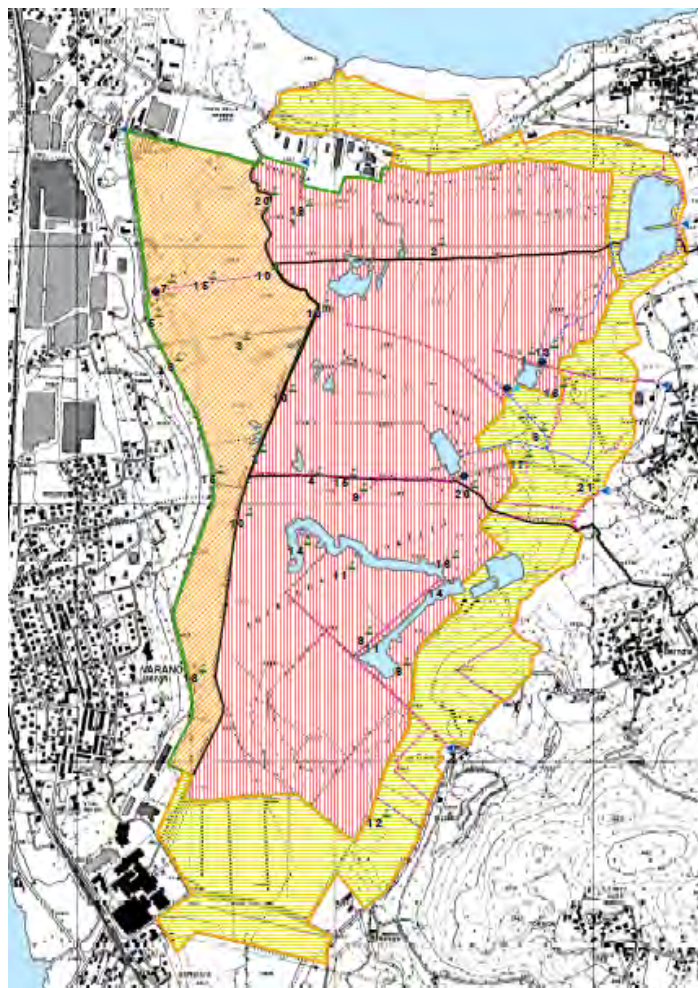
Figura 6 – Rete ecologica Campo dei Fiori - Ticino

2.5 Piano della Riserva

Il Piano di gestione delle Riserva è presente dal 1993 (approvato con DGR 5/39371 del 27 luglio 1993) ed è stato aggiornato nel 2002 (approvato con DGR 7/10706 del 18 ottobre 2002).


Il Piano riporta la **Zonizzazione dell'area**, articolata in tre zone:


- **Zona "A"** – Zona di maggior tutela;
- **Zona "B"** di Riserva Naturale;
- **Zona "C"** – Area di riqualificazione ambientale e fascia di rispetto




Riserva Naturale Orientata "Palude Brabbia" I.r. 1983/86


Piano della Riserva DGR 7/10706 del 18/10/02

 Confine fascia di rispetto

 Confini della Riserva

Azzonamento

 Zona "A" di maggior tutela

 Zona "B" di riserva naturale


 Zona "C" di riqualificazione ambientale

Figura 7 – Azzonamento della Riserva (PGT 2010, Tav DP A5)

Il Piano contiene indicazioni per

- la regolamentazione delle attività antropiche;
- gli accessi e la percorribilità;
- gli interventi e le strutture previste;
- la vigilanza e l'attività di didattica ambientale.

Vengono indicate le **attività esistenti incompatibili** con le finalità della Riserva e definitivamente cessate come l'escavazione di ammendante vegetale e il tiro al piattello.

Vengono anche indicate le **attività esterne che influiscono sulla Riserva naturale** quali:

- scarichi industriali;
- collettore fognario;
- scaricatori di piena;
- livelli idrici del sistema Brabbia- Lago di Varese – Lago di Comabbio.

Le **Norme di Attuazione del Piano** normano nello specifico:

- **i divieti e i limiti alle attività antropiche**
 - in zona A
 - in zona B
 - in zona C
- le **attività di ripopolamento**, introduzioni, reintroduzioni e controllo delle specie faunistiche;
- **l'attività venatoria**;
- **l'attività alieutica**;
- la **regolamentazione delle zone agricole**;
- la **selvicoltura e gli interventi sulla flora**;
- le attività di **ripristino di chiari** e canali interrati;
- gli **scarichi idrici**;
- gli **accessi e la percorribilità**;
- le visite **didattico-ricreative**;
- l'attività di **ricerca scientifica**.

3 PREVISIONI DELLA VARIANTE DEL DOCUMENTO DI PIANO

Le previsioni della Variante 2020 di PGT definite dall'Amministrazione comunale di Inarzo si riferiscono alle seguenti tematiche principali:

- il contenimento del consumo di suolo anche alla luce degli aggiornamenti normativi in materia;
- la revisione del piano di mobilità dolce in modo da alleggerire il traffico urbano e valorizzare le risorse ambientali e naturalistiche del territorio comunale senza costituire pressioni antropiche su di esse;
- la formazione e la riqualificazione ecologica e idraulica di una fascia arborea e arbustiva lungo il corso del T. Riale;
- lo stralcio delle precedenti aree di fruizione ambientale raggruppate nel contenitore "Parco Agricolo della Brabbia".

Nel dettaglio vengono definiti/ridefiniti:

- gli ambiti di trasformazione e di completamento in variante;
- le aree a servizio (definite nel Piano dei Servizi);
- i percorsi ciclopedonali e/o bypass stradali di alleggerimento del traffico interno.

3.1 Modalità di valutazione proposte nel RA

Il giudizio sui possibili effetti ambientali delle diverse modifiche proposte viene espresso attraverso un'analisi puntuale dei diversi settori di riferimento utilizzati per la delineazione del quadro ambientale e per i quali sono stati definiti specifici obiettivi di sostenibilità. Tali settori sono:

- Uso del suolo
- Paesaggio e beni culturali
- Aree protette ed ecosistemi
- Rischio idrogeologico
- Rischio idraulico
- Sistema viabilistico
- Sistema insediativo
- Passività ambientali

Si rammenta che il giudizio sintetico riportato dal Rapporto Ambientale viene espresso secondo la seguente legenda e tiene conto di diversi elementi descritti.

LEGENDA DI VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI			
Effetto nullo o non significativo		Effetto locale	L
Effetto nullo o non significativo se mitigato		Effetto comunale	C
Effetto negativo lieve		Effetto sovracomunale	SC
Effetto negativo rilevante		Effetto provinciale / regionale	P/R
Effetto positivo lieve		Effetto temporaneo	t
Effetto positivo rilevante		Effetto permanente	p

- valutazione degli effetti in base alla sua entità, secondo la seguente scala:

- Effetto nullo o non significativo: L'azione non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile per lo specifico contesto
 - Effetto nullo o non significativo se mitigato: L'azione genera effetti teoricamente significativi ma che possono essere agevolmente mitigati da opportune misure, introdotte dal piano stesso oppure indicate come opere di mitigazione nel rapporto ambientale
 - Effetto negativo lieve: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve"
 - Effetto negativo rilevante: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come negatività per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità
 - Effetto positivo lieve: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "lieve"
 - Effetto positivo rilevante: L'azione genera effetti che a giudizio degli esperti e della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali o sociali, di entità "rilevante"
- valutazione dell'estensione geografica di ricaduta degli effetti, secondo la seguente scala:
 - Effetto locale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere locale;
 - Effetto comunale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere comunale;
 - Effetto sovracomunale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere sovracomunale;
 - Effetto provinciale / regionale: L'azione genera effetti diretti e indiretti che hanno una valenza di carattere provinciale e/o regionale;
 - valutazione della durata degli effetti, secondo la seguente scala:
 - Effetto temporaneo
 - Effetto permanente

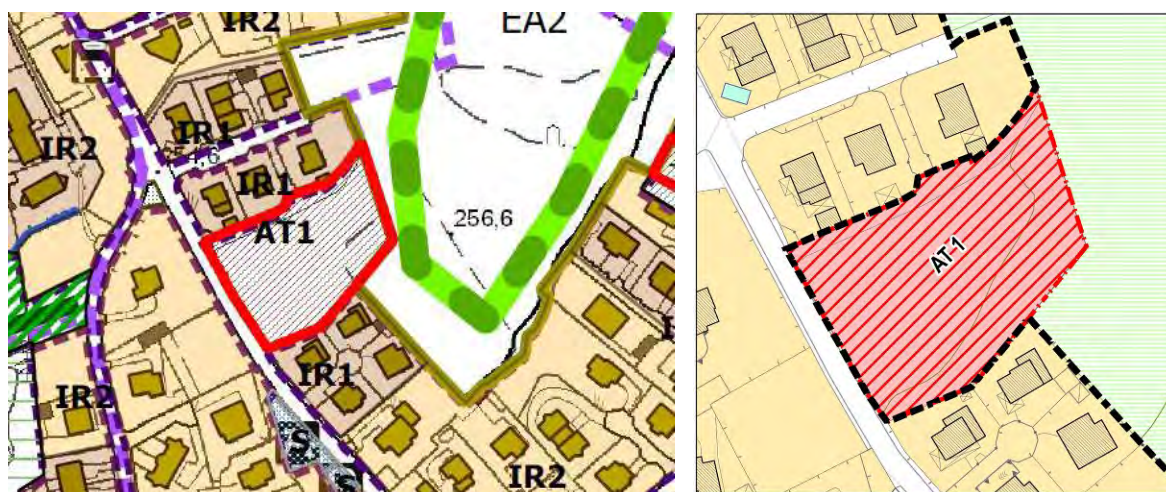
3.1.1 Ambiti di trasformazione

3.1.1.1 AT 1 Via Cav. B. Sessa – Residenziale (ex AT1)

L'ambito di trasformazione è localizzato in prossimità del centro urbano lungo la via Cav. B. Sessa in una zona interna al tessuto urbano consolidato di recente sviluppo insediativo. L'area di forma trapezoidale, confina su due lati con gli insediamenti esistenti, costituite da singole villette. Un lato confina con l'asse viario comunale, mentre quello retrostante si affaccia su un comparto agricolo interstiziale rispetto all'edificato. La superficie totale dell'Ambito è pari a **4.750 mq.**

L'area rappresenta il naturale completamento del contesto edificato residenziale lungo via Cav. B. Sessa. L'area rappresenta il naturale completamento del contesto edificato residenziale lungo via Cav. B. Sessa. L'area libera, su cui il piano propone il completamento insediativo; confina con un tessuto edificato costituito da edifici isolati con giardino prevalentemente a tipologia singola (villette ed edifici unifamiliari).

L'area di natura pianeggiante è connotata quale area agricola, con la presenza di una macchia di alberi di recente sviluppo.



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 7 - AT1 previsione urbanistica

L'area di natura pianeggiante è connotata quale area agricola, con la presenza di una macchia di alberi di recente sviluppo.



Figura 8 - AT1 stato di fatto (Google Maps)

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il PGT persegue il completamento insediativo del tessuto edificato.

L'intervento mira a completare il tessuto insediativo lungo la via in coerenza con il contesto circostante, conservando la naturalità dell'area confinante interna al tessuto insediativo. Al fine di migliorare la dotazione di servizi per la cittadinanza, di cui il centro urbano risulta carente, il nuovo insediamento potrà comprendere destinazioni terziarie e commerciali.

Per l'ambito AT 1 le finalità specifiche da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono:

- *Completamento del tessuto residenziale esistente, con tipologie edilizie coerenti con il contesto circostante;*
- *Completamento della mobilità pedonale lungo via Cav. B. Sessa;*
- *Realizzazione di una fascia a verde alberato di margine dell'urbano, tra l'insediamento e l'area agricola confinante;*
- *Creazione di adeguati spazi a parcheggio pubblico al servizio del complesso funzionali al nuovo insediamento e al fabbisogno pregresso del nucleo urbano circostante.*

Disposizioni di carattere prescrittivo

Superficie totale dell'Ambito 4.750 mq

La superficie dell'ambito risulta così suddivisa nelle previsioni di piano:

- *Area destinata all'edificazione di insediamenti residenziali: superficie 4.500 mq*
- *L'area di realizzazione dei parcheggi al servizio dei nuovi insediamenti dovrà essere ricavata all'interno dell'area destinata agli insediamenti con accesso diretto da via Cav. B. Sessa. La dimensione minima dovrà essere determinata in funzione dei parametri delle aree di sosta determinato dalle Nda.*

Destinazioni d'uso:

- *Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle Nda del Piano delle Regole*
- *Destinazioni d'uso principali e complementari funzioni ricettive, di cui all'art. 7.2.4 delle Nda del Piano delle Regole*

Capacità edificatoria

La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area residenziale è così determinata:

- *L'indice **IT** = 0,18 mq/mq*

- L'indice **Id** = 0,05 mq/mq (per compartecipazione alla realizzazione di servizi strategici)
- **IC** = 30%
- **IPF** = 50% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- **Hm** = m 7,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
- m. 9,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dal confine verso le zone agricole 10,00 ml. (comprensivo della fascia a verde di mitigazione)
- Distanze minima dei fabbricati dalla strada 7,50 ml.
- Le recinzioni lungo via Cav. B. Sessa dovranno essere arretrate rispetto al filo stradale ed allineate con quelle dei lotti confinanti già edificati lungo la via.

L'indice IT di base, che si intende esteso a tutte le aree perimetrate entro il comparto AT 1, tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate ai servizi (accessibilità e parcheggi interni al comparto).

Alla capacità edificatoria determinata dall'indice IT dovrà essere aggiunta la quota di capacità edificatoria aggiuntiva Id determinata dai meccanismi perequativi in relazione alla partecipazione all'attuazione di servizi strategici, secondo le modalità di cui all'art. 4.6, che il progetto urbanistico si impegna ad attuare mediante apposita convenzione.

Modalità attuative

L'intervento dovrà essere attuato mediante piano attuativo unitario.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovrà essere garantita la realizzazione di parcheggi pubblici, in misura non inferiore a:

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)
- 1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali o ricettive

Dovranno essere attrezzate e cedute le aree interessate dalla realizzazione di marciapiede lungo via Cav. B. Sessa, corredato da un filare a verde alberato.

L'ambito di Trasformazione partecipa alla attuazione del piano dei servizi mediante, l'acquisizione di aree esterne all'ambito, attraverso i meccanismi perequativi di cui all'art. 4.6 con il contestuale utilizzo dei diritti edificatori previsti per le aree destinati alla realizzazione di nuovi servizi individuati sull'elaborato grafico PS 2 servizi in progetto, nel limite massimo dell'indice Id. La quantità dei diritti edificatori acquisiti, con la relativa cessione delle aree per servizi, non potrà essere inferiore all'80 alla capacità edificatoria prevista con l'applicazione dell'indice Id alla Superficie Totale dell'ambito.

Assetto morfologico-insediativo

In caso di realizzazione di un insediamento secondo i canoni residenziali che connotano il contesto circostante gli edifici dovranno essere isolati con giardino di pertinenza, a tipologia mono o plurifamiliare.

Il ricorso ad altri schemi tipologici, funzionali alla realizzazione di una struttura ricettiva, dovrà comunque perseguire un disegno urbano complessivo in grado di definire un assetto planimetrico coerente con il contesto già edificato in cui si inseriscono gli interventi.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Dovrà essere realizzata una fascia a verde alberato, di mitigazione degli insediamenti in corrispondenza del confine d'ambito che prospetta verso le aree agricole esterne all'urbano, al fine di realizzare un'adeguata fascia di transizione qualificata sia sotto il profilo paesaggistico che ecologico, nonché utile alla gestione delle acque chiare.


Le aree di sosta dovranno essere opportunamente sistemate a verde e piantumate.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale in particolare per quanto riguarda le problematiche connesse alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi:

- *La progettazione dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc).*
- *La progettazione dovrà essere rispettosa della morfologia dei luoghi con la creazione di una fascia alberata verso le aree verdi extra-urbane (utilizzando essenze arboree-arbustive endogene) da posizionarsi ai fini paesistici e di connessione naturalistica.*
- *Le aree a parcheggio pubblico dovranno essere opportunamente corredate di verde e piantumate.*
- *La progettazione dovrà essere sottoposta a uno specifico studio sulla minimizzazione degli effetti paesaggistici.*

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT1 via Sessa (ex AT1)	NOTE
USO DEL SUOLO		<p>L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS pertanto gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli.</p> <p>Si segnala che, come nel PGT vigente, una piccola porzione dell'Ambito AT 1, risulta classificato tra gli ambiti agricoli strategici del PTCP quale "Ambito agricolo su macro classe F (Fertile)" per complessivi mq. 465. L'area è interessata da vegetazione arborea non classificata come bosco.</p> <p>L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V)</p>
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo sviluppo del comparto prevede mitigazioni di mascheramento sia lungo la via Sessa, mediante la formazione di un marciapiede corredato da un filare a verde alberato., sia nei confronti delle aree verdi extra-urbane mediante la creazione di una fascia alberata utilizzando essenze arboree-arbustive endogene.</p>
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	m	<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo sviluppo del comparto prevede mitigazioni nei confronti delle aree verdi extra-urbane mediante la creazione di una fascia alberata utilizzando essenze arboree-arbustive ecologicamente compatibili.</p> <p>Al fine di consentire l'attuazione della Rete Ecologica Comunale si raccomanda di lasciare/riqualificare la fascia arborea-arbustiva lungo il lato nord con una ampiezza di circa 5 -10 m. Le specie di riferimento non dovranno comprendere conifere, estranee al piano climatico e paesaggistico di riferimento e le specie delle "Lista nera" del territorio lombardo ai sensi della LR10/2008, il cui elenco è stato aggiornato con DGR. 2658 del 16 dicembre 2019.</p> 

		REC
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 3 f (Aree di piana fluviolacustre / fluvioglaciale) - "Fattibilità con consistenti limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. L'ambito non interferisce con elementi idraulici.
SISTEMA VIABILISTICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali introducendo una destinazione ricettiva ed escludendo quella commerciale. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II

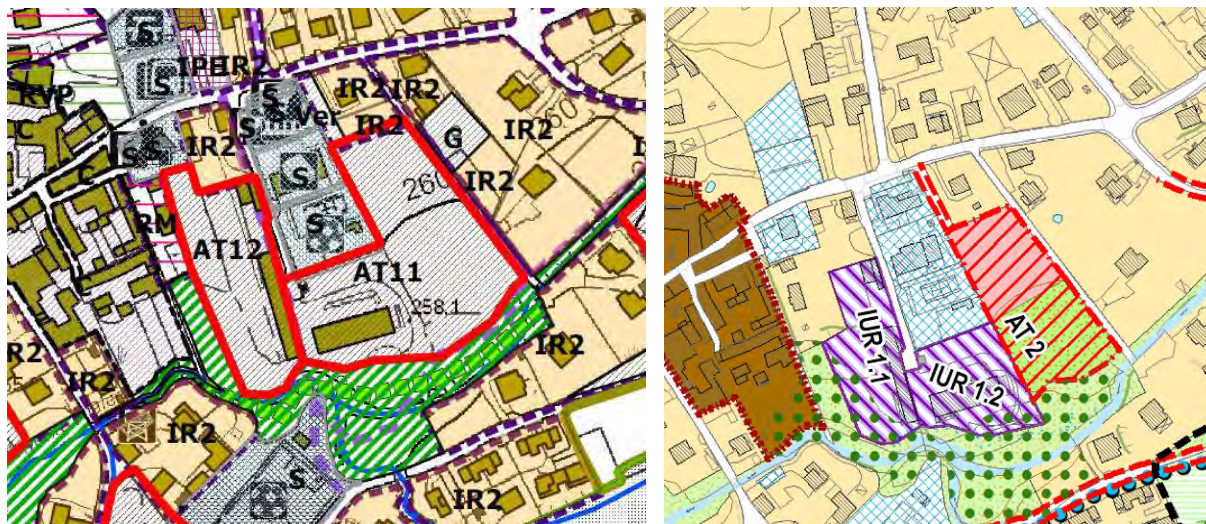
3.1.1.2 AT 2 Via Patrioti – Residenziale (ex AT11 parte)

L'ambito di trasformazione è situato nell'area urbana centrale e confina con il Municipio, il centro civico ed il centro sportivo. L'area di forma rettangolare, si inserisce in un contesto urbanizzato ed edificato e costituisce il naturale completamento della struttura insediativa del centro cittadino. Al margine sud è presente un'ampia area a verde, che il piano intende conservare, che separa il comparto dalla fascia di verde ripariale del torrente Riale

L'area rappresenta il naturale completamento del contesto edificato della zona centrale. L'area di natura pianeggiante è connotata quale prato a verde in ambito urbano.

La superficie totale dell'Ambito è pari a **6.600 mq**.

Si tratta di una porzione dell'ambito di trasformazione AT11 del PGT vigente.



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 9 – AT2 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il PGT persegue il completamento insediativo del tessuto edificato, nell'area centrale rafforzando il sistema dei servizi con un'area a verde fruibile, di valenza paesaggistica tra gli insediamenti ed il torrente Riale, che possa costituire punto di partenza di un percorso di mobilità dolce di connessione tra il centro civico ed i servizi e gli insediamenti verso la zona cimiteriale, evitando l'attraversamento del nucleo storico, ove non esiste spazio per la creazione di percorsi protetti per i pedoni.

L'intervento mira inoltre a conservare una fascia a verde di valenza paesaggistica a tutela del torrente Riale e di valorizzazione delle strutture per servizi civici presenti nel centro urbano.

Per l'ambito AT2 le finalità specifiche da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono:

- Completamento del tessuto residenziale esistente, con tipologie edilizie coerenti con il contesto circostante;
- Conservazione di un'area verde a corredo del centro civico e di tutela e valorizzazione paesaggistica del torrente Riale;
- Realizzazione di un percorso attrezzato nell'area a verde di connessione tra i servizi e la zona sportiva verso il cimitero;
- Riqualificazione delle sponde del torrente Riale mediante interventi di messa in sicurezza e rinaturalizzazione.

Disposizioni di carattere prescrittivo

La superficie dell'ambito risulta così suddivisa nelle previsioni di piano:

- Area destinata all'edificazione di insediamenti residenziali: superficie 3.100 mq
- Area da conservare a verde di fruizione a corredo delle strutture per servizi esistenti e area di valenza paesaggistica e ambientale tra il nuovo insediamento ed il torrente Riale 3500 mq
- L'area di realizzazione dei parcheggi al servizio dei nuovi insediamenti dovrà essere ricavata all'interno dell'area destinata agli insediamenti con accesso diretto da via Patrioti. La dimensione minima dovrà essere determinata in funzione dei parametri delle aree di sosta determinato dalle Nda.

Destinazioni d'uso:

- Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle Nda del Piano delle Regole
- Destinazioni d'uso principali e complementari funzioni ricettive, di cui all'art. 7.2.4 delle Nda del Piano delle Regole

Capacità edificatoria

La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area residenziale è così determinata:

- L'indice **IT** = 0,10 mq/mq
- **IC** = 30%
- **IPF** = 50% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- **Hm** = m 7,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
m. 9,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dal confine verso le aree per servizi 7,50 ml.
- Distanze minima dei fabbricati dalla strada privata e dall'area a verde di fruizione e mitigazione 5,00 ml.

L'indice IT di base, che si intende esteso a tutte le aree perimetrate entro il comparto AT 2, tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate ai servizi (accessibilità e parcheggi interni all'area destinata all'edificazione) ed all'area a verde con valenza fruitiva e di mitigazione tra il nuovo insediamento e la fascia boscata lungo la sponda del torrente Riale

Modalità attuative

L'intervento dovrà essere attuato mediante piano attuativo unitario.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovrà essere garantita la realizzazione di parcheggi pubblici, in misura non inferiore a:

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)
- 1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali o ricettive)

Dovranno essere attrezzate e cedute le aree interessate dalla realizzazione di percorso attrezzato per la mobilità ciclabile e pedonale di connessione tra il centro civico (Municipio) e l'area sportiva verso il cimitero.

Dovrà essere ceduta l'area a verde di fruizione e mitigazione paesaggistica ed ambientale per una superficie non inferiore a 3.500 mq. L'area in cessione potrà avere una forma e posizione differente rispetto a quella indicata negli elaborati di PGT, qualora il progetto urbanistico per l'attuazione dell'intervento proponga una soluzione maggiormente qualificata per l'interesse pubblico, conservando un'adeguata fascia a verde tra l'insediamento e la fascia boschiva a ridosso del corso d'acqua, e riposizionando parte del verde quale ampliamento delle strutture pubbliche.

Assetto morfologico-insediativo

L'intervento potrà essere realizzato secondo un disegno coordinato che consideri adeguatamente il rapporto del nuovo insediamento con le strutture pubbliche ed il centro sportivo attraverso la creazione di una quinta a verde che valorizzi il percorso di collegamento verso il riale posto verso il confine con le aree pubbliche.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Dovrà essere realizzata una fascia a verde alberato, di mitigazione paesaggistica degli insediamenti in corrispondenza del confine con le aree che ospitano il Municipio ed il centro Civico.

Dovranno essere realizzati interventi di riqualificazione delle sponde del torrente Riale e della fascia di vegetazione ripariale a rafforzamento della rinaturalizzazione delle sponde.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale in particolare per quanto riguarda le problematiche connesse alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi:

- La progettazione dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc).
- La progettazione dovrà essere rispettosa della morfologia dei luoghi con la creazione di una fascia alberata verso le aree verdi extra-urbane (utilizzando essenze arboree-arbustive endogene) da posizionarsi ai fini paesistici e di connessione naturalistica.
- Dovrà essere redatto un progetto di sistemazione e qualificazione della fascia di mitigazione boscata per le aree con vegetazione ripariale in prossimità del torrente Riale
- Le aree a parcheggio pubblico dovranno essere opportunamente corredate di verde e piantumate.
- La progettazione dovrà essere sottoposta a uno specifico studio sulla minimizzazione degli effetti paesaggistici.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT2 via Patrioti (ex AT11 parte)	NOTE
USO DEL SUOLO		L'ambito ha una superficie pari a 6.600 mq dei quali 3.100 mq da destinare a superficie residenziale e i restanti 3.500 mq da destinare come area di valenza paesaggistica e ambientale tra il nuovo insediamento ed il torrente Riale. Si tratta di un'area agricola; le aree boscate lungo l'asta fluviale non sono ricomprese nell'ambito. L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS tuttavia le previsioni riducono leggermente le superficie destinate ad uso residenziale che nella precedente versione erano pari a 4.900 mq, gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli. L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo sviluppo del comparto prevede mitigazioni di mascheramento sia verso il municipio sia verso le sponde del Torrente Riale in affiancamento alla fascia esistente.
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	L-p	Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo sviluppo del comparto conferma la formazione di un'area in cessione lungo le sponde del T. Riale ma prevede la realizzazione di interventi di riqualificazione delle sponde del corso d'acque e della fascia di vegetazione ripariale a rafforzamento della rinaturalizzazione delle sponde. Si raccomanda di integrare le norme indicando che le specie di riferimento non dovranno comprendere conifere, estranee al piano climatico e paesaggistico di riferimento e le specie

		delle "Lista nera" del territorio lombardo ai sensi della LR10/2008, il cui elenco è stato aggiornato con DGR. 2658 del 16 dicembre 2019.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 3 f (Aree di piana fluvio-lacustre / fluvio-glaciale) - "Fattibilità con consistenti limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO	L-p	Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. L'ambito mira supportare la riqualificazione delle sponde del torrente Riale mediante interventi di messa in sicurezza e rinaturalizzazione; il T. Riale appartiene al RIM.
SISTEMA VIABILISTICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali introducendo una destinazione ricettiva. Lo sviluppo del comparto conferma la formazione di un percorso attrezzato nell'area a verde di connessione tra i servizi e la zona sportiva verso il cimitero. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II

3.1.1.3 AT 3 Via Monte Grappa – Residenziale (ex AT5)

L'ambito di trasformazione è situato nella fascia sud del tessuto urbano consolidato, in continuità con le zone di recente insediamento. L'area si inserisce in un contesto di completamento del tessuto insediativo in cui gli interventi infrastrutturali di adeguamento della viabilità consentono di migliorare il sistema di mobilità del centro urbano.

L'intervento persegue il completamento insediativo del margine urbano. La realizzazione della viabilità di progetto, con il completamento dell'anello sud di evitamento del centro storico, qualifica la zona sud-est del margine insediativo del tessuto urbano consolidato.

L'area di natura pianeggiante è interessata dalla presenza di una formazione boschiva, di recente sviluppo, confinata ed isolata rispetto agli ambiti boschivi del territorio. La superficie totale dell'Ambito è pari a 4.260 mq.



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 10 – AT2 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il PGT persegue il completamento insediativo del tessuto edificato, definendo il margine urbano attraverso la contestuale riqualificazione del sistema di viabilità esistente, con l'obiettivo di creare un percorso di connessione con l'area sud-ovest che consenta di evitare l'attraversamento del nucleo di antica formazione.

Il piano prevede la realizzazione di un insediamento di edifici singoli con giardino, di limitata entità, coerenti con il contesto insediativo.

È prescritta la conservazione di una fascia a bosco a tra gli insediamenti ed il torrente Riale, con valenza ecologica e paesaggistica.

Per l'ambito AT 3 le finalità specifiche da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono:

- Realizzazione del tracciato di viabilità attraverso l'adeguamento delle strade esistenti in corrispondenza dell'ambito
- Completamento del tessuto residenziale esistente, con tipologie edilizie coerenti con il contesto circostante;
- Conservazione di un'area verde boschivo, opportunamente riqualificata, a nord dell'insediamento, di tutela e valorizzazione paesaggistica del torrente Riale;
- Riqualificazione delle sponde del torrente Riale mediante interventi di messa in sicurezza con ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica.

Disposizioni di carattere prescrittivo

La superficie dell'ambito risulta così suddivisa nelle previsioni di piano:

- Area destinata all'edificazione di insediamenti residenziali: superficie 3.000 mq
- Area da conservare a verde boscato quale fascia di valenza paesaggistica e ambientale tra il nuovo insediamento ed il torrente Riale 1.265 mq.
- La realizzazione dell'adeguamento dei tracciati di viabilità e dei parcheggi al servizio dei nuovi insediamenti dovrà essere ricavata all'interno dell'area destinata agli insediamenti con accesso diretto da via Monte Grappa La dimensione minima delle aree da cedere o monetizzare per servizi dovrà essere determinata in funzione dei parametri delle aree di sosta determinato dalle NdA.

Destinazioni d'uso:

Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle NdA del Piano delle Regole

Capacità edificatoria

La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area residenziale è così determinata:

- L'indice **IT** = 0,18 mq/mq
- **IC** = 30%
- **IPF** = 50% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- **Hm** = m 7,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
m. 9,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dal confine verso la fascia da conservare a bosco di mitigazione in prossimità del torrente Riale 5,00 ml.
- Distanze minima dei fabbricati dalla strada 7,50 ml. (misurata rispetto al ciglio della strada a seguito dell'allargamento)
- L'area a bosco tra l'insediamento ed il torrente Riale dovrà essere conservata libera da recinzioni e mantenuta in stato di naturalità.

L'indice IT di base, che si intende esteso a tutte le aree perimetrate entro il comparto AT 3, comprensivo delle aree boscate da riqualificare, tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate ai servizi (accessibilità e parcheggi interni al comparto) ed agli interventi di sistemazione della fascia a bosco di mitigazione tra gli insediamenti ed il torrente Riale.

Modalità attuative

L'intervento dovrà essere attuato mediante piano attuativo unitario.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovrà essere garantita la realizzazione di parcheggi pubblici, in misura non inferiore a:

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)

Dovranno inoltre essere reperite, asservite o cedute, aree per attrezzature di urbanizzazione secondaria in misura non inferiore a 18 mq. ogni 50 mq di S.I. edificazione per le destinazioni residenziali.

Dovranno essere realizzati interventi di riqualificazione dell'area boschiva da conservare quale fascia di mitigazione tra i nuovi insediamenti ed il torrente Riale, in prossimità del quale la vegetazione dovrà valorizzare l'aspetto ripariale funzionale alla rinaturalizzazione delle sponde. Qualora non sia possibile, o ritenuto utile in accordo con l'amministrazione comunale, reperire entro l'ambito di trasformazione la superficie necessaria al raggiungimento della dotazione minima di aree per attrezzature di urbanizzazione secondaria, secondo i parametri stabiliti dalle Nda per i nuovi insediamenti, la quota mancante al raggiungimento della dotazione minima potrà essere reperita in altra area scelta di concerto con l'A.C.(acquisizione di altra area per servizi oltre comparto o realizzazione di percorsi e aree a verde attrezzato), o monetizzata.

Assetto morfologico-insediativo

L'assetto morfologico dovrà riprendere i caratteri insediativi del tessuto circostante, costituito da case (uni e bifamigliari), singole con giardino.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Dovrà essere realizzata una fascia a verde alberato, in fregio alla nuova viabilità.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale in relazione all'interfaccia con il torrente Riale, onde evitare che si crei una barriera tra le aree a monte ed il torrente Riale che interrompa il naturale deflusso delle acque.

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi:

- Dovranno essere previsti interventi di compensazione relativi alla superficie a bosco trasformata, secondo gli indirizzi e le prescrizioni del PIF. Tali interventi compensativi dovranno prioritariamente privilegiare la sistemazione de Torrente Riale o degli altri corsi d'acqua del territorio comunale cha alimentano la palude Brabbia.
- Particolare cura dovrà essere posta alla gestione delle acque superficiali, dovrà esser presentato un progetto di sistemazione dell'area che consenta il naturale deflusso delle acque da monte verso il torrente Riale
- Dovrà essere redatto un progetto di riqualificazione della fascia di mitigazione boscata tra l'insediamento ed il torrente Riale.
- La progettazione dei nuovi edifici dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc.
- Le aree a parcheggio pubblico dovranno essere opportunamente corredate di verde e piantumate.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT3 via Monte Grappa (ex AT5)	NOTE
USO DEL SUOLO		<p>L'ambito ha una superficie pari a 4.260 mq dei quali 3.000 mq da destinare a superficie residenziale e i restanti 1.265 mq da destinare come area di valenza paesaggistica e ambientale tra il nuovo insediamento ed il torrente Riale.</p> <p>L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS tuttavia le previsioni aumentano leggermente le superficie destinate ad uso residenziale che nella precedente versione erano pari a 2.000 mq; gli effetti sul consumo di suolo possono comunque considerarsi nulli.</p> <p>L'ambito interessa degli ambiti a bosco di "aceri frassineto tipico" per una superficie pari a 3.745 mq (in parte trasformabili) e una piccola frazione di ambito agricolo valore agroforestale B – macro classe F (fertile) pari a 160 mq.</p> <p>L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).</p>

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT3 via Monte Grappa (ex AT5)	NOTE
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	L-p	<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo sviluppo del comparto individua la posizione della fascia boschiva da preservare mediante un arretramento dell'area di trasformazione edilizia consentendo la creazione del corridoio fluviale. lungo il T. Riale. Sono inoltre previste mitigazioni di mascheramento sia verso la nuova viabilità sia verso le sponde del Torrente Riale in affiancamento alla fascia esistente.</p>
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	L-p	<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Rispetto alla proposta del PGT vigente, l'ambito individua graficamente la fascia ecologica lungo il T. Riale., infatti si viene a creare un'area per effetto dei meccanismi perequativi a valenza ecologica e paesaggistica lungo le sponde del T. Riale utilizzando essenze arboree-arbustive endogene.</p> <p>La scheda d'ambito impone che, nell'ambito della trasformazione del bosco, gli interventi di compensazione relativi alla superficie a bosco trasformata dovranno prioritariamente privilegiare la sistemazione de Torrente Riale o degli altri corsi d'acqua del territorio comunale cha alimentano la palude Brabbia a supporto degli elementi fluviali di rete ecologica.</p> <p>Si raccomanda di integrare le norme indicando che le specie di riferimento non dovranno comprendere conifere, estranee al piano climatico e paesaggistico di riferimento e le specie delle "Lista nera" del territorio lombardo ai sensi della LR10/2008, il cui elenco è stato aggiornato con DGR. 2658 del 16 dicembre 2019.</p>
RISCHIO IDROGEOLOGICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 3 f (Aree di piana fluviolacustre / fluvioglaciale) e 3v (Aree di versante o dosso – Fattibilità con consistenti limitazioni) - "Fattibilità con consistenti limitazioni".</p> <p>Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.</p>
RISCHIO IDRAULICO	L-p	<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>La scheda d'ambito impone che, venga posta una particolare attenzione alla gestione delle acque superficiali, mediante la presentazione di un progetto di sistemazione dell'area che consenta il naturale deflusso delle acque da monte verso il torrente Riale; il T. Riale appartenete al RIM.</p>

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT3 via Monte Grappa (ex AT5)	NOTE
SISTEMA VIABILISTICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Si precisa che l'ambito è di supporto alla pianificazione della nuova viabilità di by-pass del centro storico.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali e supportando la formazione di una viabilità di by-pass stradale del centro storico. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II

3.1.1.4 AT 4 Via I° Maggio – Residenziale (ex AT6)

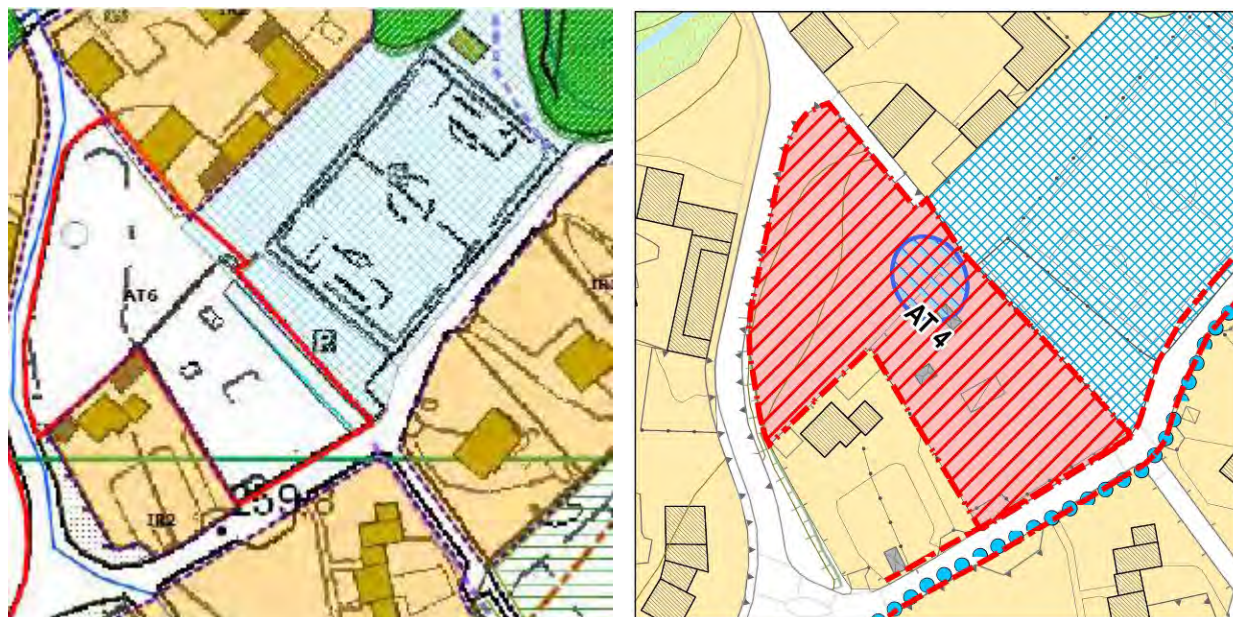
L'ambito di trasformazione è situato nella zona ovest del centro urbano, in prossimità del centro sportivo. L'area di forma irregolare, si inserisce in un contesto urbanizzato ed edificato e costituisce il naturale completamento della struttura insediativa del centro cittadino.

L'area è delimitata dalla via I° Maggio, SP 53 e dalla strada di accesso al complesso di edifici prossimi al centro storico, a nord del campo sportivo. Sul lato lungo l'area fiancheggia il campo sportivo, mentre a sud confina con la via Monte di Inarzo, in prossimità dell'innesto sulla SP 53.

L'area risulta un completamento del tessuto edificato del centro urbano.

L'area di natura pianeggiante è connotata in parte quale prato a verde ed in parte è interessata da orti con una piccola costruzione rurale.

La Superficie totale dell'Ambito è pari a 4.400 mq.



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 11 – AT2 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il PGT persegue il completamento insediativo del tessuto edificato, nell'area centrale rafforzando il sistema dei servizi attraverso una migliore connessione tra l'area del centro sportivo e quella dei servizi civici, tra cui il Municipio. L'intervento si trova nella parte ovest di questo sistema, dall'altra sponda del torrente Riale, ed insieme agli ambiti di riqualificazione degli insediamenti produttivi dismessi ed all'ambito di trasformazione AT 2, concorre al progetto di riqualificazione complessiva della zona centrale ed al potenziamento dei servizi e del sistema verde esistente, anche attraverso la creazione di percorsi urbani di mobilità dolce e la riqualificazione delle aree verdi circostanti il torrente Riale.

L'intervento ha come obiettivo il miglioramento dell'accessibilità al centro sportivo mediante la creazione di aree a parcheggio e la formazione di un percorso ciclabile e pedonale sul lato ovest del centro sportivo e lungo la via Monte di Inarzo, che possa rappresentare il completamento del collegamento tra il centro civico e la zona ovest dell'abitato, proseguendo poi verso il cimitero.

L'intervento mira inoltre a conservare una fascia a verde di valenza paesaggistica a tutela del torrente Riale e di valorizzazione delle strutture per servizi civici presenti nel centro urbano.

Per l'ambito ATR 4 le finalità specifiche da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono:

- Completamento del tessuto residenziale esistente, creando un complesso insediativo che valorizzi il contesto di prossimità con le strutture sportive ed i servizi dell'ambito centrale;
- Adeguamento del tratto di viabilità via Monte di Inarzo tra il centro sportivo e l'innesto sulla provinciale;
- Realizzazione di un percorso ciclabile e pedonale tra l'insediamento ed il centro sportivo che prosegua lungo via Monte d'Inarzo fino all'innesto sulla Provinciale;
- Realizzazione di un'area in fregio al centro sportivo funzionale all'ampliamento della struttura ed alla realizzazione di parcheggi al servizio dello stesso e del nuovo insediamento.

Disposizioni di carattere prescrittivo

La superficie dell'ambito risulta così suddivisa nelle previsioni di piano:

- Area destinata all'edificazione di insediamenti residenziali: superficie 4.400 mq
- Area destinata all'ampliamento della struttura sportiva (comprensiva della dotazione di parcheggi dedicati alla struttura sportiva) mq. 600 oltre alla dotazione di parcheggi funzionali ai nuovi insediamenti
- Il percorso ciclabile e pedonale lungo via Monte d'Inarzo ed in fregio al centro sportivo dovrà essere realizzato entro l'ambito d'intervento, o nelle aree di pertinenza stradale.

Destinazioni d'uso:

- Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle NdA del Piano delle Regole
- Destinazioni d'uso principali e complementari funzioni ricettive, di cui all'art. 7.2.4 delle NdA del Piano delle Regole

Capacità edificatoria

La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area residenziale è così determinata:

- L'indice IT = 0,25 mq/mq
- IC = 35%
- IPF = 40% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- Hm = m 8,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
- m. 9,50 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dalla strada e dalle nuove aree a parcheggio 7,50 ml.

L'indice **IT** di base, che si intende esteso a tutte le aree perimetrate entro il comparto AT 4, tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate ai servizi (accessibilità e area di 600 mq. per ampliamento del centro sportivo e realizzazione parcheggi da reperire all'interno comparto) ed alla creazione del percorso attrezzato di connessione in fregio al campo sportivo e per l'adeguamento di via Monte d'Inarzo con la creazione di un percorso ciclo-pedonale in sede protetta.

Modalità attuative

L'intervento dovrà essere attuato mediante un masterplan unitario funzionale al coordinamento, per la realizzazione delle opere pubbliche, dei sub-ambiti di attuazione, non superiori a due, da realizzare con piano attuativo.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

L'area in cessione per complessivi mq 500 dovrà essere localizzata e definita nell'ambito del masterplan secondo una forma ed una posizione funzionale all'ampliamento del centro sportivo ed alla realizzazione di parcheggi destinati esclusivamente alla fruizione del centro sportivo. Qualora l'Amministrazione Comunale valutasse non più strategico l'ampliamento del centro

sportivo potrà, in accordo con i proponenti, valutare la realizzazione di altra area destinata a servizi ove ritenuta di maggiore interesse, eventualmente anche in altra localizzazione, per una superficie non inferiore a 500 mq, o, comunque, per un importo del valore dell'intervento non inferiore.

Oltre a tale area per l'ampliamento del centro sportivo, all'interno del comparto dovranno essere realizzate aree a parcheggio pubblico funzionali all'insediamento, e coerente ripartite tra gli eventuali sub-ambiti di attuazione, in misura non inferiore a:

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)
- 1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali o ricettive)

A carico dell'intervento è inoltre prevista la formazione di un percorso ciclabile e pedonale sul lato ovest del centro sportivo e lungo la via Monte di Inarzo, che possa rappresentare il completamento del collegamento tra il centro civico e la zona ovest dell'abitato, proseguendo poi verso il cimitero.

Assetto morfologico-insediativo

L'intervento potrà essere realizzato secondo un disegno coordinato che consideri adeguatamente il rapporto del nuovo insediamento con il tessuto del centro storico prossimo all'ambito d'intervento, e con la vicinanza al centro sportivo.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Le aree a parcheggio dovranno essere opportunamente sistemate a verde e piantumate.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale in particolare per quanto riguarda le problematiche connesse alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche.

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi

- La progettazione dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc.
- Le aree a parcheggio pubblico dovranno essere opportunamente corredate di verde e piantumate.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT4 via I Maggio (ex AT6)	NOTE
USO DEL SUOLO		L'ambito ha una superficie pari a 4.400 mq dei quali 600 mq da destinare all'ampliamento del centro sportivo ed alla realizzazione di parcheggi destinati esclusivamente alla fruizione del centro sportivo. L'ambito si sovrappone in parte ad aree che risultano classificate tra gli ambiti agricoli strategici del PTCP quale "Ambito agricolo su macro classe F (Fertile)" per complessivi mq. 1800. L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS pertanto gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli. L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.

AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Si raccomanda che le piantumazioni prevedano essenze arboree-arbustive autoctone.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 3 f (Aree di piana fluviolacustre / fluvioglaciale) - "Fattibilità con consistenti limitazioni" ad eccezione della porzione a nord posta in classe 4 TA Fasce di tutela fluviale – Classe di fattibilità con consistenti limitazioni. Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA VIABILISTICO	L-p	Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. L'ambito prevede un adeguamento del tratto di viabilità via Monte di Inarzo tra il centro sportivo e l'innesto sulla provinciale supporta e supporta un percorso ciclabile e pedonale tra l'insediamento ed il centro sportivo che prosegue lungo via Monte d'Inarzo fino all'innesto sulla Provinciale.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali introducendo una destinazione ricettiva. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli. Viene inoltre confermata la cessione di un'area pubblica a parcheggio a servizio del campo sportivo.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II e III

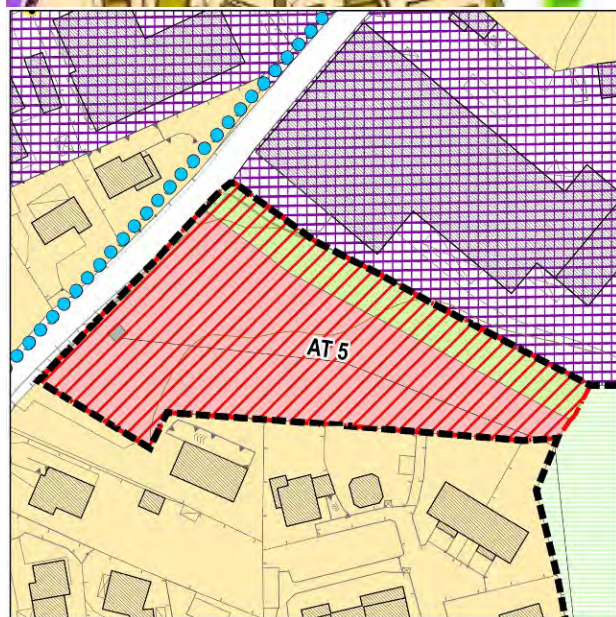
3.1.1.5 AT 5 Via S. Francesco – Residenziale (ex AT13)

L'ambito di trasformazione è situato all'ingresso dell'area urbana tra la zona residenziale e gli insediamenti produttivi di antica formazione, in prossimità del confine comunale con Cazzago Brabbia. L'area di forma irregolare, si inserisce in un contesto urbanizzato ed edificato. A Nord ovest è delimitata dalla strada provinciale 53 e dal lato opposto si affaccia verso l'area agricola interclusa nel tessuto urbano. Lungo il margine meridionale l'area confina con gli insediamenti residenziali di recente realizzazione costituito da insediamenti di ville giardino. Il lato opposto definisce il confine con l'insediamento produttivo di matrice storica.

L'area costituisce un completamento di un lotto libero, lungo la strada provinciale, tra il tessuto residenziale ed il complesso produttivo.

L'area di natura pianeggiante è connotata quale prato a verde in ambito urbano.

La superficie totale dell'Ambito è pari a **6.650 mq.**



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 12 – AT5 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il PGT persegue il completamento insediativo del tessuto residenziale, conservando una fascia a verde di mitigazione tra il complesso residenziale e l'insediamento produttivo.

L'intervento mira inoltre a conservare una fascia a verde di valenza paesaggistica a tutela del torrente Riale e di valorizzazione delle strutture per servizi civici presenti nel centro urbano.

Per l'ambito ATR 5 le finalità specifiche da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono:

- *Completamento del tessuto residenziale esistente, con tipologie edilizie coerenti con il contesto circostante;*
- *Conservazione di un'area verde di mitigazione ambientale e paesaggistica tra il limite del tessuto urbano residenziale e il complesso produttivo esistente;*
- *Realizzazione dei percorsi pedonali e ciclabili a completamento del sistema di mobilità dolce previsto in questa parte del tessuto urbano.*

Disposizioni di carattere prescrittivo

La superficie dell'ambito risulta così suddivisa nelle previsioni di piano:

- *Area destinata all'edificazione di insediamenti residenziali: superficie 5.150 mq*
- *Area da conservare a verde quale fascia a verde di mitigazione tra il tra il limite del tessuto urbano residenziale, costituito dal nuovo insediamento e il complesso produttivo esistente 1.500 mq.*
- *L'area di realizzazione dei parcheggi al servizio dei nuovi insediamenti dovrà essere ricavata all'interno dell'area destinata agli insediamenti con accesso diretto da via S. Francesco; possibilmente in fregio alla via stessa. La dimensione minima dovrà essere determinata in funzione dei parametri delle aree di sosta determinato dalle NdA.*

Destinazioni d'uso:

- *Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle NdA del Piano delle Regole*

Capacità edificatoria

La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area residenziale è così determinata:

- *L'indice IT = 0,18 mq/mq*
- *L'indice Id = 0,05 mq/mq (per compartecipazione alla realizzazione di servizi strategici)*
- *IC = 30%*
- *IPF = 50% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)*
- *Hm = m 7,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
m. 9,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)*
- *Distanze minima dei fabbricati dal confine verso la fascia a verde di mitigazione 7,50 ml.*
- *Distanze minima dei fabbricati dalla strada provinciale 10,00 ml.*
- *Le recinzioni lungo via S. Francesco dovranno essere arretrate rispetto al filo stradale di mt. 3,50.*

*L'indice **IT** di base, che si intende esteso a tutte le aree perimetrate entro il comparto AT 5, compreso l'area a verde di mitigazione ambientale, tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate ai servizi (accessibilità e parcheggi interni al comparto) ed alla creazione di una fascia a verde di mitigazione tra i nuovi insediamenti ed il complesso produttivo esistente*

Alla capacità edificatoria determinata dall'indice IT, dovrà essere aggiunta la quota di capacità edificatoria aggiuntiva Id, determinata dai meccanismi perequativi in relazione alla partecipazione all'attuazione di servizi strategici, secondo le modalità di cui all'art. 4.6, che il progetto urbanistico si impegna ad attuare mediante apposita convenzione.

Modalità attuative

L'intervento dovrà essere attuato mediante piano attuativo unitario.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovrà essere garantita la realizzazione di parcheggi pubblici, in misura non inferiore a:

- *un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)*
- *1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali o ricettive)*

Dovranno essere attrezzate e cedute le aree interessate dalla realizzazione di percorso attrezzato per la mobilità ciclabile e pedonale lungo via S. Francesco. Nel caso tale percorso risulti già realizzato dovrà essere realizzato altro percorso pedonale e ciclabile per un pari importo.

L'ambito di Trasformazione partecipa alla attuazione del piano dei servizi mediante, l'acquisizione di aree esterne all'ambito, attraverso i meccanismi perequativi di cui all'art. 4.6 con il contestuale utilizzo dei diritti edificatori previsti per le aree destinati alla realizzazione di nuovi servizi individuati sull'elaborato grafico PS 2 servizi in progetto, nel limite massimo dell'indice Id. La quantità dei diritti edificatori acquisiti, con la relativa cessione delle aree per servizi, non potrà essere inferiore all'80 alla capacità edificatoria prevista con l'applicazione dell'indice Id alla Superficie Totale dell'ambito.

Assetto morfologico-insediativo

L'intervento potrà essere realizzato secondo un disegno coordinato che consideri adeguatamente il rapporto del nuovo insediamento con il contesto circostante.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Dovrà essere realizzata una fascia a verde alberato, di mitigazione paesaggistica degli insediamenti in corrispondenza del confine con l'insediamento produttivo. La fascia a verde alberato dovrà avere larghezza non inferiore a 10 mt. e superficie complessiva non inferiore a 1500 mq. La strada di accesso esistente all'insediamento produttivo dovrà essere mantenuta adiacente all'edificio produttivo ed essere separata dal verde di mitigazione.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale in particolare per quanto riguarda le problematiche connesse alla raccolta e smaltimento delle acque meteoriche indirizzando correttamente le stesse verso la palude Brabbia.

Misure di attenzione, mitigazione e compensazione

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi:

- *La progettazione dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc).*
- *La progettazione dovrà essere rispettosa della morfologia dei luoghi con la creazione di una fascia di mitigazione a verde alberata tra alberata tra i nuovi insediamenti ed il complesso produttivo esistente.*
- *Le aree a parcheggio pubblico dovranno essere opportunamente corredate di verde e piantumate.*
- *Dovrà essere prodotto uno studio per la raccolta delle acque meteoriche dell'insediamento e quelle superficiali dell'area agricola retrostante, finalizzato a garantire che le stesse vengano recapitate in palude Brabbia*
- *La progettazione dovrà essere sottoposta a uno specifico studio sulla minimizzazione degli effetti paesaggistici.*

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AT5 via Patrioti (ex AT13)	NOTE
USO DEL SUOLO		<p>L'ambito ha una superficie pari a 6.650 mq dei quali 5.150 mq da destinare a superficie residenziale e i restanti 1.500 mq da destinare come fascia verde di mitigazione tra il limite del tessuto urbano residenziale costituito dal nuovo insediamento e il complesso produttivo esistente.</p> <p>L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS pertanto gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli.</p> <p>L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).</p>
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo sviluppo del comparto prevede mitigazioni di mascheramento dall'area industriale esistente, mediante la formazione di una fascia a verde alberato, sia nei confronti delle aree verdi extra-urbane mediante la creazione di una fascia alberata con una larghezza non inferiore a 10 mt.</p>
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo sviluppo del comparto conferma la formazione di una fascia arborea che consente anche di mantenere la permeabilità all'ambito agricolo alle spalle dell'abitato.</p>
RISCHIO IDROGEOLOGICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 2 - "Fattibilità con lievi limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.</p>
RISCHIO IDRAULICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. L'ambito non interferisce con elementi idraulici.</p>
SISTEMA VIABILISTICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p>
SISTEMA INSEDIATIVO		<p>Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali. La formazione della fascia arborea di almeno 10 m dal comparto produttivo garantisce un effetto mitigativo alle abitazioni.</p> <p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.</p>

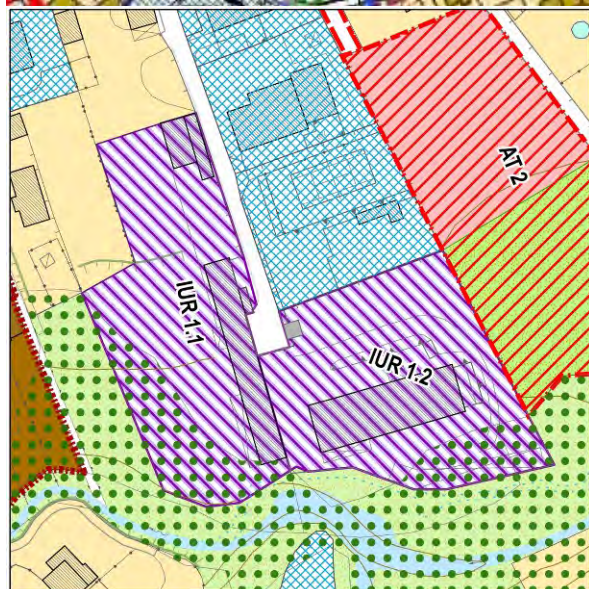
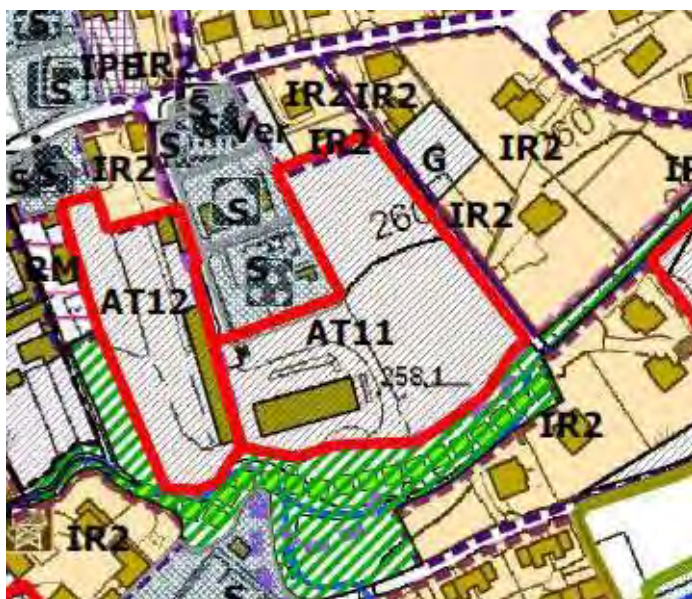
SETTORE DI RIFERIMENTO	AT5 via Patrioti (ex AT13)	NOTE
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II, III e IV

3.1.2 Ambiti di riqualificazione: IUR 1.1 E IUR 1.2 Via Patrioti (ex AT11 parte e AT12)

L'ambito, riconosciuto quale contesto di rigenerazione urbana, comprende due comparti insediativi interessati da attività artigianali dismesse. L'ambito si colloca nel cuore del centro urbano e confina con il complesso del municipio ed il centro sportivo.

Gli insediamenti dismessi sono caratterizzati da tipologie edilizie non coerenti con il contesto. Gli edifici produttivi non presentano caratteristiche architettoniche di particolare pregio.

La superficie di IUR 1.1 è pari a 4.520 mq dei quali 710 mq di superficie coperta complessiva mentre IUR 1.2 ha una superficie di 4.250 mq dei quali 680 mq di superficie coperta complessiva (misurata dal data base comunale).



PGT vigente PGT in Variante
Figura 13 – IUR1.1 e IUR1.2 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il Piano prevede pertanto la riconversione funzionale ed insediativa di tali strutture in un progetto di riqualificazione che interessa anche le aree esterne con la creazione di un sistema a verde tra gli insediamenti ed il riale e la creazione di un percorso di collegamento tra il centro urbano ed il centro sportivo ad ovest, che fiancheggia il corso del riale.

Le finalità da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono così riassumibili

- Riqualificazione insediativa e funzionale del complesso anche mediante la sostituzione edilizia delle strutture esistenti
- Creazione di opportune fasce di mitigazione paesistica-ambientale verso il torrente Riale, funzionali alla formazione del corridoio ecologico lungo l'asta fluviale
- Creazione di un sistema di verde pubblico attrezzato con percorsi funzionali al collegamento ciclopedonale tra l'area centrale dei servizi e la zona ad ovest verso il centro sportivo ed il cimitero, che si affianca al corso d'acqua.

Disposizioni di carattere prescrittivo

Destinazioni d'uso:

- Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle Nda del Piano delle Regole
- Destinazioni d'uso principali e complementari funzioni ricettive, di cui all'art. 7.2.4 delle Nda del Piano delle Regole
- Destinazioni commerciali: esercizi di vicinato e Medie Strutture di Vendita (MSV) con superficie di vendita non superiore a 600 mq.

Capacità edificatoria

In caso di intervento di riconversione funzionale e ristrutturazione complessiva dell'insediamento secondo le modalità di cui all'art. 32.2 delle Nda del Piano delle Regole, la capacità edificatoria complessiva prevista per ciascuno dei comparti è così determinata:

- L'indice **IT** = 0,20 mq/mq
- **IC** = 35%
- **IPF** = 45% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- **Hm** = m 7,50 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale)
m. 9,50 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dalla fascia a verde boscato di mitigazione 7,50 ml.
- Distanze minima dei fabbricati dalle aree a servizi confinanti 7,500 ml.

L'indice IT di base tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate a servizi (accessibilità e parcheggi).

Qualora l'intervento avvenga nel rispetto dei criteri stabiliti dall'art. 32.2 delle Nda del Piano delle Regole, con riferimento alle specifiche finalità previste per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente negli ambiti di rigenerazione urbana, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 8 bis della L.R. 12/2005, è ammesso un incremento della capacità edificatoria fino ad un massimo del 20% della SI ammessa.

Modalità attuative

È prescritta la redazione di un masterplan unitario, promosso dalle proprietà o direttamente dall'A.C., finalizzato a coordinare le opere di urbanizzazione e di mitigazione ambientale, l'accessibilità e l'assetto insediativo complessivo. L'attuazione degli interventi, compatibili con il masterplan approvato dal Consiglio Comunale, potrà essere realizzata con ricorso alla pianificazione attuativa, o con permesso di costruire convenzionato, esteso all'intero comparto di intervento IUR 1.1. e IUR 1.2. In sede di approvazione del masterplan si potrà procedere ad una migliore definizione delle aree interessate da ciascun comparto senza che ciò comporti modifiche al PGT.

L'intervento di riconversione funzionale dovrà realizzare la sostituzione degli edifici esistenti, che risultano incongrui rispetto al contesto, con edifici di nuova realizzazione con ricorso a

tipologie e soluzioni morfologiche che si inseriscano coerentemente con il contesto del tessuto insediativo urbano di Inarzo.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

All'interno dell'ambito dovranno inoltre essere attrezzate, cedute o asservite ad uso pubblico aree destinate ad opere di ampliamento del centro sportivo comunale per una superficie pari al 10% della superficie di ciascun comparto. Le aree dovranno essere localizzate e definite nell'ambito del masterplan secondo una forma ed una posizione funzionale all'ampliamento del centro sportivo.

Oltre a tale area, all'interno del comparto dovranno essere realizzare aree a parcheggio pubblico funzionali agli insediamenti, in misura non inferiore a:

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)
- 1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali esercizi di vicinato o ricettive
- 1 mq. per ogni mq di superficie di vendita per le destinazioni commerciali relative alle MSV.

Qualora le aree per urbanizzazione secondaria reperite e cedute entro l'ambito di trasformazione non siano sufficienti al raggiungimento della dotazione minima di aree per attrezzature di urbanizzazione secondaria, o non siano ritenute idonee rispetto alle esigenze di sviluppo del centro sportivo, è ammessa la monetizzazione delle stesse finalizzata alla relazione di altri interventi di qualificazione del centro sportivo o degli altri edifici per servizi del comparto.

A carico dell'intervento è inoltre prevista la formazione di un percorso ciclabile e pedonale che dal parcheggio di ingresso antistante il Municipio colleghi le strutture pubbliche con il campo da calcio comunale.

Dovranno essere realizzati interventi di riqualificazione dell'area boschiva da conservare quale fascia di mitigazione tra i nuovi insediamenti ed il torrente Riale, in prossimità del quale la vegetazione dovrà valorizzare l'aspetto ripariale funzionale alla rinaturalizzazione delle sponde

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

L'intervento dovrà perseguire un migliore inserimento paesaggistico dell'edificio nel contesto insediativo circostante. Dovrà essere prevista un'adeguata sistemazione a verde dell'area con alberature verso la zona della riserva

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	IUR 1.1 1.2 via Patrioti (ex AT11 AT12)	NOTE
USO DEL SUOLO	m	L'ambito è suddiviso in due lotti IUR 1.1 che ha una superficie di 4.520 mq e UR 1.2 di 4.250 mq; si tratta di ambiti urbanizzati destinati a recupero. Gli ambiti si sovrappongono a boschi classificati come trasformabili ed in particolare 1.100 mq di "aceri frassineto tipico" nell'ambito IUR 1.1 e 600 mq di "aceri frassineto tipico" in ambito IUR 1.2. Gli ambiti di recupero confermano le previsioni del PGT vigente individuate come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS pertanto gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli. Dato l'uso pregresso di tipo produttivo / artigianale, si rendono necessarie le verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06

		(Parte IV, Titolo V).
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo sviluppo del comparto prevede il recupero di ambiti produttivi dismessi e la creazione di opportune fasce di mitigazione paesistica-ambientale verso il torrente Riale.
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo sviluppo del comparto supporta la formazione del corridoio ecologico lungo l'asta fluviale del T. Riale mediante la formazione di una fascia arborea.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni e Classe 3 f (Aree di piana fluviolacustre / fluvioglaciale) - "Fattibilità con consistenti limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto. Si raccomanda il rispetto della fascia di inedificabilità lungo l'asta fluviale.
RISCHIO IDRAULICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. L'ambito mira supportare la riqualificazione delle sponde del torrente Riale mediante interventi di messa in sicurezza e rinaturalizzazione; il T. Riale appartenete al RIM
SISTEMA VIABILISTICO	m	Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Nel caso si attivi un intervento di MSV alimentare è necessario che il progetto sia supportato di uno studio trasportistico che tenga conto della situazione viabilistica in cui si inserirà: con l'attuale situazione o con le previsioni della nuova viabilità di by-pass realizzata. Vedi analisi seguente.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali introducendo una destinazione ricettiva. Lo sviluppo del comparto conferma la formazione di un percorso attrezzato nell'area a verde di connessione tra i servizi e la zona sportiva verso il cimitero. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare

		le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe III
--	--	--

Per verificare speditivamente la **sostenibilità sul sistema viabilistico** dello sviluppo del comparto si è considerato lo scenario "peggiore" in termini di indotto di traffico ovvero la realizzazione di una MSV alimentare che prevede gli indotti di traffico più alti.

Sulla base delle tabelle della DGR 1193/2013 di Regione Lombardia l'indotto del traffico è calcolabile in funzione delle seguenti tabelle che rappresentano il traffico indotto complessivo (attratto + generato) nelle ore di punta delle giornate di venerdì, sabato e domenica.

Tab. 1 - Veicoli attratti + generati ogni mq di superficie di vendita alimentare [1]

Superficie di vendita alimentare [mq]	Veicoli ogni mq di superficie di vendita alimentare			
	Venerdì (1)	Venerdì (2)	Sabato-Domenica (1)	Sabato-Domenica (2)
0 - 3.000	0,25	0,20	0,30	0,25
3.000 - 6.000	0,12	0,10	0,17	0,14
> 6.000	0,04	0,03	0,05	0,03

Tab. 2 - Veicoli attratti + generati ogni mq di superficie di vendita non alimentare [1]

Superficie di vendita non alimentare [mq]	Veicoli ogni mq di superficie di vendita non alimentare			
	Venerdì (1)	Venerdì (2)	Sabato-Domenica (1)	Sabato-Domenica (2)
0 - 5.000	0,10	0,09	0,18	0,15
5.000 - 12.000	0,08	0,06	0,14	0,12
> 12.000	0,05	0,04	0,06	0,04

Come previsto dalla DGR si applicheranno i valori indicati nelle colonne con numero [1] agli interventi commerciali localizzati nei Comuni delle zone critiche (Deliberazione di Giunta n. 7/6501, seduta del 19 ottobre 2001 e successive modifiche), nei Comuni confinanti con i Comuni delle zone critiche e nei Comuni critici (Deliberazione di Giunta n. 7/6501, seduta del 19 ottobre 2001 e successive modifiche e in particolare della Deliberazione di Giunta del 30 novembre 2011, n. 2605). Nella tabella 3 si fornisce un elenco dei Comuni in oggetto. In tutti gli altri casi si utilizzeranno i valori indicati nelle colonne con numero [2]

Come indicato dalla normativa, la ripartizione dei flussi aggiuntivi avviene ipotizzando che il 60% dei movimenti sia in ingresso, ed il restante 40% sia in uscita dall'insediamento polifunzionale in progetto.

Considerando che Inarzo non è inserito nell'elenco dei comuni nelle zone critiche, nel caso specifico ipotizzando una MSV alimentare della superficie massima pari a 600 mq i veicoli attratti e generati nelle ore di punta vanno da **54 a 108 veicoli**.

Per poter garantire la funzionalità della rete stradale cui si riferisce (la SP53) è necessario che il rapporto tra il flusso orario F dei veicoli in entrata e uscita dalla MSC e la capacità di deflusso oraria C, espressa in veicoli equivalenti/ora della strada sia inferiore a 0,75 come evidenziato dalla tabella seguente.

range F/C	condizioni di traffico
F/C < 0,25	condizioni di contenuto flusso veicolare
0,25 <= F/C < 0,50	condizioni di flusso scorrevole
0,50 <= F/C < 0,75	condizioni di flusso intenso
0,75 <= F/C < 0,90	condizioni di flusso veicolare congestionato
F/C >= 0,90	condizioni di flusso veicolare in saturazione

In fase di sviluppo del comparto sarà pertanto necessario verificare i flussi di traffico in transito sulla SP53 anche in base all'attuazione delle previsioni di by-pass viabilistico e in funzione dei parametri progettuali.

3.1.3 Ambiti di Intervento Coordinato

3.1.3.1 IUR 2 - via delle Marre (ex AIC 1)

L'intervento è relativo alla riqualificazione edilizia e funzionale di un edificio rurale dismesso conglobato nel tessuto urbano consolidato, al margine nord dell'ambito in prossimità della riserva della Palude Brabbia. L'insediamento è costituito da un vecchio cascinale dismesso, che non presenta caratteristiche di particolare pregio architettonico e storico testimoniale.



Figura 14 - Edificio da recuperare

La superficie dell'area di IUR 2 è pari a **1.200 mq**; l'edificio esistente si sviluppa su due piani ed ha una superficie coperta di 250 mq. (misurata dal data base comunale).
Il P.G.T. vigente classifica l'area quale ambito ad intervento coordinato.



PGT vigente

PGT in Variante

Figura 15 – IUR 2 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di intervento puntuale

Il Piano prevede la riqualificazione funzionale dell'edificio anche attraverso un intervento di demolizione e successiva nuova costruzione finalizzata a migliorare l'inserimento paesaggistico dell'edificio ed a consentire l'utilizzo dell'edificio secondo funzioni più compatibili con il contesto residenziale.

Disposizioni di carattere prescrittivo Destinazioni d'uso:

- Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle NdA del Piano delle Regole
- Destinazioni d'uso principali e complementari funzioni ricettive, di cui all'art. 7.2.4 delle NdA del Piano delle Regole

Capacità edificatoria

L'edificazione deve avvenire nel rispetto dei parametri definiti all'art. 32.2 delle Nda del Piano delle Regole La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area è così determinata:

- L'indice IT = SI esistente
- IC = 30%
- IPF = 50% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 40%)
- Hm = m 7,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda orizzontale) m. 9,,00 (altezza massima per i fronti con linea di gronda inclinata misurata all'intradosso del colmo)
- Distanze minima dei fabbricati dalla zona agricola 5,00 ml.
- Distanze minima dei fabbricati dalla strada 7,500 ml.

L'indice IT di base tiene conto dei meccanismi di perequazione di comparto interna all'ambito relativi alle aree in cessione (o asservite ad uso pubblico) destinate a servizi (accessibilità e parcheggi).

Qualora l'intervento avvenga nel rispetto dei criteri stabiliti dall'art. 32.2 delle Nda del Piano delle Regole, con riferimento alle specifiche finalità previste per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente negli ambiti di rigenerazione urbana, in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 8 bis della L.R. 12/2005, è ammesso un incremento della capacità edificatoria fino ad un massimo del 20% della SI ammessa.

Modalità attuative

L'intervento potrà essere attuato con permesso di costruire convenzionato.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovranno essere realizzare aree a parcheggio pubblico funzionali agli insediamenti, in misura non inferiore a :

- un posto macchina ogni unità abitativa destinata a residenza (o ogni 150 mq. se le unità abitative sono di superficie superiore)
- 1 mq. per ogni 5 mq. di edificazioni per le destinazioni commerciali esercizi di vicinato o ricettive

Qualora le aree per urbanizzazione secondaria reperite e cedute entro l'ambito di trasformazione non siano sufficienti al raggiungimento della dotazione minima di aree per attrezzature di urbanizzazione secondaria, o non siano ritenute idonee dall'A.C., è ammessa la monetizzazione delle stesse finalizzata alla relazione di altri interventi di urbanizzazione secondaria nel territorio comunale.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

La disposizione degli edifici dovrà garantire un'adeguata minimizzazione degli impatti derivanti dagli insediamenti circostanti.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale e dal piano di azionamento acustico.

Misure di attenzione, mitigazione e compensazione

Dal punto di vista delle misure di attenzione e mitigazione sono da attuarsi i seguenti elementi:

- In caso di sostituzione edilizia la progettazione dovrà essere ispirata ai concetti di architettura ecocompatibile (risparmio energetico, recupero delle acque, ecc., indicate dal Rapporto Ambientale).

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	IUR2 via delle Marre (ex AIC 1)	NOTE
USO DEL SUOLO		L'ambito ha una superficie pari a 1.200 mq dei quali 250 mq è la superficie coperta dell'edificio esistente. Si tratta di un'area agricola già urbanizzata. L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS pertanto gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli. L'attuale uso del suolo non vede necessarie verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti ecosistemici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 2 - "Fattibilità con lievi limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA VIABILISTICO		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA INSEDIATIVO		Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali introducendo una destinazione ricettiva. Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.
PASSIVITÀ AMBIENTALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS

		del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli. Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe II
--	--	---

3.1.3.2 AC1 - via Patrioti (ex AIC 5)

Il comparto ad intervento coordinato riguarda il completamento del tessuto lungo via Patrioti. L'intervento è relativo alla fascia edificata di transizione, all'interno del TUC, tra gli ambiti a destinazione residenziale e il comparto che ospita le attività produttive.

Tra l'ambito a destinazione residenziale ed il comparto produttivo è presente un lotto edificato con una significativa presenza di verde, in cui l'edificio esistente è posizionato ad una distanza adeguata dall'edificio produttivo esistente nel lotto confinante.

La superficie dell'area AC 1 è pari a 4.400 mq oltre ad una fascia a verde di circa 1.100 mq.

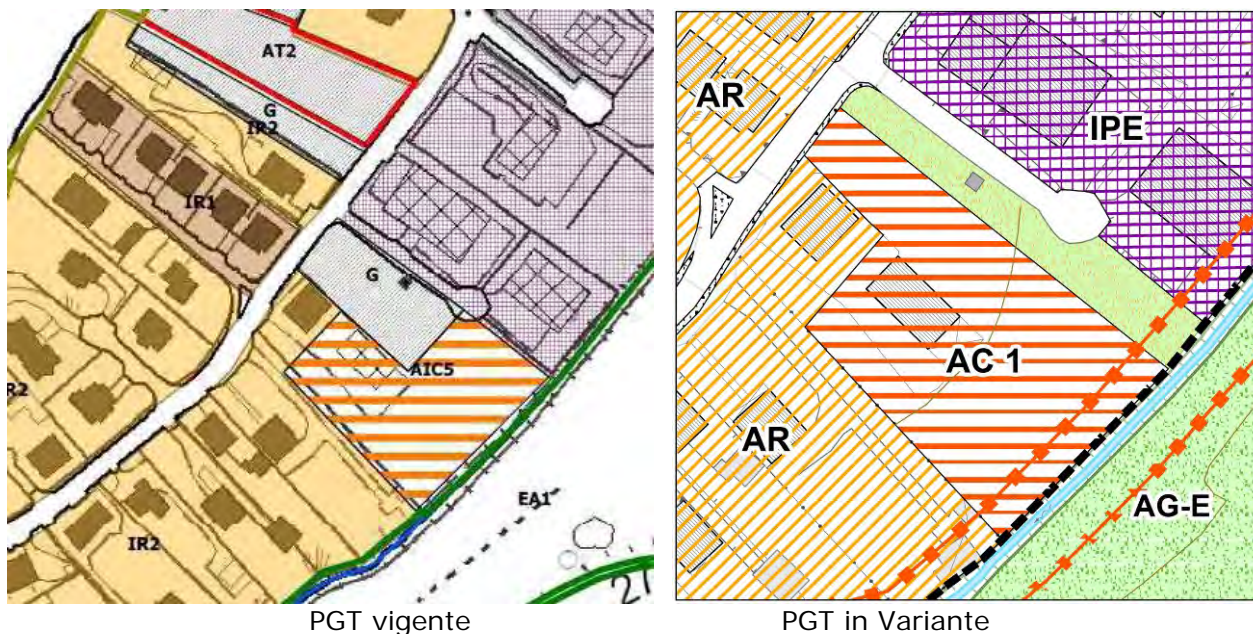


Figura 16 – AC1 previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di intervento puntuale

Il Piano prevede la conservazione di questa fascia di transizione tra la zona residenziale ed il comparto produttivo. Saranno pertanto ammessi esclusivamente interventi di ampliamento dell'edificio esistente, oltre alla realizzazione di eventuali edifici accessori. È ammessa la trasformazione ai fini residenziali del fabbricato a destinazione artigianale esistente nel comparto AC 1

L'area di pertinenza dell'edificio esistente dovrà essere conservata a giardino. Il piano individua altresì una fascia a verde di mitigazione, che dovrà essere piantumata in caso di interventi di ampliamento dell'edificio produttivo confinante.

Destinazioni d'uso:

- Destinazioni d'uso principali e complementari della residenza, di cui all'art. 7.2.1 delle Nda del Piano delle Regole

Capacità edificatoria

L'edificazione deve avvenire nel rispetto dei parametri definiti all'art. 32.2 delle Nda del Piano delle Regole La capacità edificatoria complessiva prevista per l'area è così determinata:

- L'indice IT = SI esistente con ampliamento del 20%
- IC = 20%

- IPF = 60% (di cui sistemato con verde a giardino alberato 50%)
- Hm = pari a quella dell'edificio residenziale esistente, che potrà essere sopralzato di mt. 1,50 in caso in cui l'ampliamento sarà realizzato mediante recupero del sottotetto
- Distanze minima dell'ampliamento dal limite con la zona produttiva 20 mt.

Modalità attuative

L'intervento di ampliamento potrà essere attuato con permesso di costruire convenzionato per la contestuale realizzazione della fascia di mitigazione alberata


Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

Dovrà essere attrezzata a verde piantumato la fascia di mitigazione tra gli insediamenti individuata dal PGT.

Nella progettazione degli edifici si dovrà tener conto delle prescrizioni dettate dallo studio geologico ed idrogeologico del territorio comunale e dal piano di azionamento acustico.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	AC1 via Patrioti (ex AIC 5)	NOTE
USO DEL SUOLO	m	L'ambito ha una superficie pari a 4.400 mq oltre ad una fascia a verde di circa 1.100 mq. Si tratta di un'area già urbanizzata. L'ambito di trasformazione conferma una previsione del PGT vigente individuata come sostenibile nell'ambito del precedente procedimento di VAS; anche la presente scheda prevede una diversa conformazione della fascia a verde ma si ritiene che gli effetti sul consumo di suolo possono considerarsi nulli. Dal momento che l'ambito attuale ha un uso artigianale, trattandosi di un cambio di destinazione d'uso si raccomandano verifiche di salubrità del suolo ai sensi del regolamento Locale di Igiene e del DLgs 152/06 (Parte IV, Titolo V).
PAESAGGIO E BENI CULTURALI		Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti paesaggistici definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	L-p	Si tratta di un comparto già previsto dalle previsioni urbanistiche tuttavia la nuova delineazione della fascia a verde filtrante consente di rafforzare la rete ecologica locale limitando l'isolamento dell'area agricola in prossimità dell'area artigianale Cazzago – Inarzo – Bodio.

		 <p>Gli effetti nel complesso sono positivi. Si raccomanda di integrare le norme indicando che le specie di riferimento non dovranno comprendere conifere, estranee al piano climatico e paesaggistico di riferimento e le specie delle "Lista nera" del territorio lombardo ai sensi della LR10/2008, il cui elenco è stato aggiornato con DGR. 2658 del 16 dicembre 2019.</p>
RISCHIO IDROGEOLOGICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 2 - "Fattibilità con lievi limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.</p>
RISCHIO IDRAULICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Si raccomanda il rispetto del vincolo di polizia idraulica.</p>
SISTEMA VIABILISTICO		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico definiti sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p>
SISTEMA INSEDIATIVO		<p>Lo sviluppo dell'ambito mantiene attiva la possibilità di uno sviluppo dell'ambito ai fini residenziali.</p> <p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che gli effetti della variante possano essere considerati nulli.</p>
PASSIVITÀ AMBIENTALI		<p>Trattandosi di un comparto già previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali definite sostenibili nel procedimento VAS del PGT vigente; gli effetti nel complesso sono nulli.</p> <p>Il Piano di classificazione acustica pone l'ambito in classe III e IV</p>

3.1.4 Ambiti per Servizi

3.1.4.1 Ampliamento Insedimento Servizi – Cascina Mai

L'area è interessata da una struttura per servizi socio-assistenziali di proprietà privata, convenzionata, destinata a alloggi e centro di inserimento lavorativo per diversamente abili. La struttura si compone degli spazi abitativi per gli ospiti e dei laboratori e magazzini per le attività lavorative.

L'insediamento si inserisce in un contesto agricolo e la parte più estesa dell'area è conservata a verde e gestita quale area agricola.

Sia la struttura abitativa che gli edifici produttivi non presentano caratteristiche architettoniche di particolare pregio.

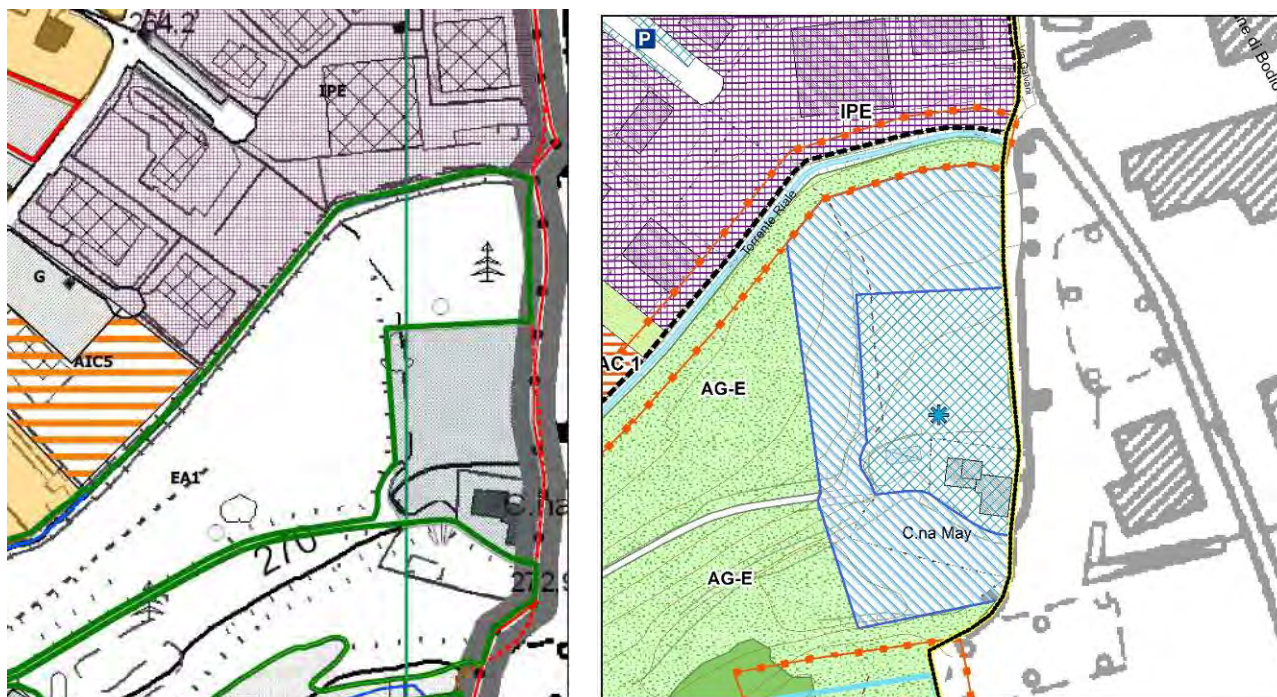
Il vigente PGT individua un'area di pertinenza della struttura a servizi di complessivi mq. 6.050. La superficie destinata ad accogliere lo sviluppo dell'insediamento è pari a **9.900 mq**.

La superficie coperta delle strutture esistenti è pari a 2.338 mq La superficie lorda esistente è pari a 2.673 mq.



Figura 17 - Vista dell'area di interesse

Segue la cartografia relativa alle previsioni vigenti e quelle proposte nella presente variante.



PGT vigente
PGT in Variante
Figura 18 – Cascina May previsione urbanistica

Segue il dettaglio della scheda d'ambito.

Obiettivi generali e di pianificazione attuativa

Il Piano prevede l'ampliamento del centro assistenziale con un inserimento delle strutture dedicate attento agli aspetti paesaggistici e con la conservazione delle aree libere ad uso agricolo in continuità con l'ambito circostante.

Le finalità da perseguire in fase di pianificazione attuativa sono così riassumibili

- Ampliamento insediativo funzionale alle esigenze di sviluppo della struttura socio-assistenziale con particolare attenzione all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici
- Creazione di opportune fasce di mitigazione paesistica-ambientale verso il torrente Riale
- Conservazione ad uso agricolo delle aree di pertinenza non strettamente necessarie agli insediamenti.

Disposizioni di carattere prescrittivo Destinazioni d'uso:

- Servizi di interesse sovracomunale di natura socio-assistenziale funzionali sia al ricovero abitativo degli ospiti sia alle funzioni di natura produttiva e logistica esclusivamente finalizzate al percorso di inserimento lavorativo dei diversamente abili curati dal servizio socio-assistenziale insediato
- Le aree libere da edificazione e non strettamente funzionali agli edifici quali spazi pertinenziali delle attività dovranno essere destinate alle attività agricole in continuità con l'ambito circostante

Capacità edificatoria

L'intervento dovrà avvenire nel rispetto degli indici e dei parametri previsti dall'art. 47 delle NdA del Piano delle Regole.

Modalità attuative

Sono ammessi interventi di manutenzione, opere interne, ristrutturazione ed ampliamento entro il limite del 10% degli edifici esistenti o già autorizzati alla data di entrata in vigore della presente Variante, con titolo abilitativo diretto.

L'intervento di ampliamento superiore al 10% della S.L. esistente di ciascun edificio, esistente o già autorizzati alla data di entrata in vigore della presente, e di nuova edificazione, nonché il cambio d'uso degli edifici dovranno essere assoggettati a permesso di costruire convenzionato.

Dotazioni territoriali e opere di urbanizzazione

Dovranno essere ricavati parcheggi privati in misura non inferiore a 1 mq. ogni 3,5 mq. e parcheggi aperti al pubblico in misura di 1 posto auto ogni 300 mq. di S.L.

Prescrizioni paesistiche e inserimento ambientale

L'intervento dovrà perseguire un corretto inserimento paesaggistico degli edifici rispetto al contesto agricolo, mantenendo una struttura compatta, facendo ricorso a tipologie e stile architettonico che richiamino le strutture rurali del territorio varesino.

Particolare attenzione dovrà essere posta all'inserimento degli edifici ed alla sistemazione delle aree esterne al fine di conservare il sistema delle balze moreniche che connotano l'andamento morfologico della parte a nord dell'ambito. Dovrà essere prevista un'adeguata sistemazione a verde dell'area con alberature finalizzate a migliorare l'integrazione tra la struttura e l'ambito agricolo circostante.

Dovranno essere conservate quali aree a verde destinate alle attività agricole le aree libere da edificazione e non strettamente funzionali agli edifici quali spazi pertinenziali delle attività. Il progetto di ampliamento del complesso insediativo dovrà privilegiare soluzioni volte a rendere compatta la struttura insediativa limitando l'occupazione di aree agricole.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

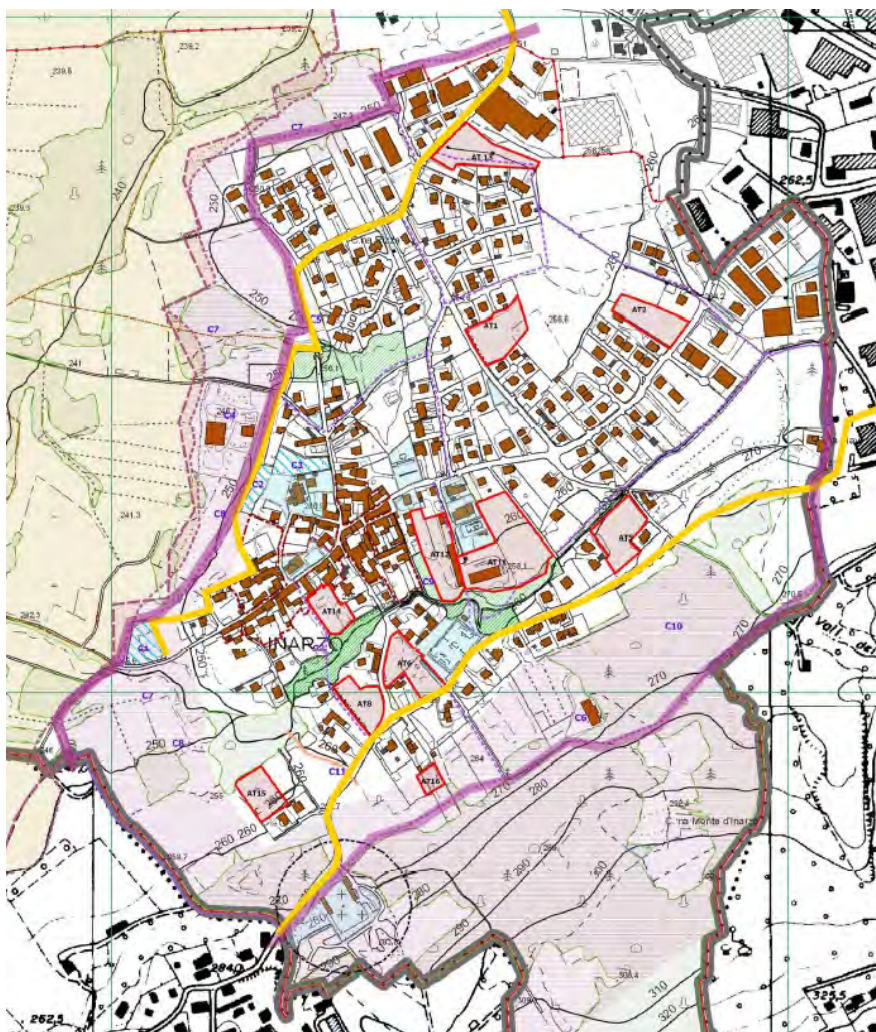
SETTORE DI RIFERIMENTO	Cascina Mai	NOTE
USO DEL SUOLO	m	L'ambito attualmente ha una superficie pari a 6.075 mq ed ospita una struttura per servizi di rilevanza sovracomunale è previsto un ampliamento del comparto di circa 9.900 mq. Di fatto l'ampliamento di tale ambito prevede un consumo di suolo che introduce una capacità edificatoria necessaria alla realizzazione di nuove abitazioni degli utenti con disabilità psichiche ed intellettive e delle famiglie che gestiscono la comunità e alla creazione di nuovi spazi per le attività artigianali svolte dalla comunità familiare. Importante per uno sviluppo sostenibile del comparto è la corretta dislocazione degli edifici: al fine di ridurre gli effetti derivati dal consumo di suolo si raccomanda di consentire l'edificazione in un'area attigua a quella esistente al fine di preservare il più possibile l'integrità delle aree agricole.
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	m	Si tratta di un comparto esistente adibito a comunità familiare che ospita utenti con disabilità psichiche ed intellettive e le famiglie che li gestiscono. Le prescrizioni della scheda d'ambito consentono uno sviluppo compatibile con il contesto paesaggistico e permettono la conservazione degli elementi morfologici circostanti; si suggerisce un'attenta progettazione paesaggistica degli interventi prevedendo soluzioni di architettura ecocompatibile (coperture verdi, risparmio energetico, recupero delle acque, ecc).

SETTORE DI RIFERIMENTO	Cascina Mai	NOTE
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	m	Si tratta di un comparto esistente adibito a comunità familiare posto in adiacenza con l'area produttiva di Bodio Lomnago; di fatto l'ampliamento non interferisce con elementi della rete ecologica; gli effetti nel complesso sono nulli. Nelle piantumazioni decorative dell'ambito si raccomanda un'attenta valutazione delle essenze arboree ed arbustive : le specie di riferimento non dovranno comprendere conifere, estranee al piano climatico e paesaggistico di riferimento e le specie delle "Lista nera" del territorio lombardo ai sensi della LR10/2008, il cui elenco è stato aggiornato con DGR. 2658 del 16 dicembre 2019.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Trattandosi di un comparto esistente si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico; gli effetti nel complesso sono nulli. Lo Studio Geologico vigente pone l'ambito nella Classe di fattibilità geologica 3 - "Fattibilità con gravi limitazioni". Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO		Trattandosi di un comparto già esistente che di fatto non interferisce con elementi del reticolo idrografico, si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico; gli effetti nel complesso sono nulli. Si raccomanda il rispetto delle tematiche di invarianza idraulica.
SISTEMA VIABILISTICO		Trattandosi di un comparto già esistente si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al sistema viabilistico; si precisa che gli ospiti residenti nel complesso generalmente non si spostano con autoveicoli; gli effetti nel complesso sono nulli.
SISTEMA INSEDIATIVO	S-p	Lo sviluppo dell'ambito consente la possibilità di sviluppo ad una comunità di sostegno per disabili che ha rilevanza livello sovracomunale. Si ritiene che gli effetti della variante siano molto positivi.
PASSIVITÀ AMBIENTALI	m	Trattandosi di un comparto già esistente ad uso residenziale previsto si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano incrementare le passività ambientali. Si raccomanda tuttavia di prevedere adeguata illuminazione, compatibile non solo con i requisiti normativi per il contenimento dell'inquinamento luminoso ma che sia anche rispettosa dell'area di riserva (es. ridotta luminosità, accensione al passaggio, ecc.).

3.1.4.2 Connessioni ciclopedonali

Le previsioni di piano hanno consentito di ridisegnare i tracciati ciclopedonali di collegamento con la rete ciclopedonale provinciale e di eliminare le previsioni del "Parco agricolo della Brabbia".

Nell'immagine seguente si mette a confronto il tracciato previsto nel PGT 2010 (in viola) con quello definito nella presente proposta progettuale (in giallo).



Legenda

Limite IT2010007_ZPS Palude Brabbia



Confine Riserva Palude Brabbia - SIBA



Sentieri Riserva Palude Brabbia



SIC IT2010007 Palude Brabbia - SIBA



PREVISIONE DI VARIANTE DI PIANO

Fascia di transizione Parco agric. della Brabbia



Piano di mobilità "dolce"



Area Parco agricolo della Brabbia

C1 Centro Visite Riserva Palude Brabbia

C10 Parco Robinson

C11 Connessione ecologica

C2 P per accesso Riserva Palude Brabbia

C3 Percorso di accesso Riserva Palude Brabbia

C4 Ricomposizione paesaggistica

C5 Area camper

C6 Agriturismo

C7 Ricettività naturalistica

C8 Area espositive arte ambientale

C9 Orti comunali

Corridoio ecologico (Intervento di progetto Variante)



Ambiti di Trasformazione - Variante PGT



Aree boscate extraurbane - PIF provinciale



Aree di valorizz./riqualif. paes. amb.



Figura 19 – Previsioni di Piano PGT 2010 e raffronto con i nuovi tracciati (giallo)

Osservando l'immagine è possibile evidenziare che **i tracciati ciclo-pedonali proposti nella presente versione sono meno frammentanti delle aree agricole**; in particolare:

- È stato ridisegnato il tracciato del percorso ciclo-pedonale prevedendo passaggi protetti su viabilità esistenti e nei tratti di nuova previsione prevedere un pedisequo affiancamento dell'urbanizzato che non interferisce con la fascia di rispetto della Riserva.
- Sono state eliminate le previsioni di incentivazione alla fruizione delle aree a ridosso della Riserva come parco agricolo riconducendo l'area ad un uso più congruo con la valenza ecologica della Riserva stessa.
- È stato soppresso il tracciato in attraversamento dell'area agricola a nord in adiacenza all'area artigianale – produttiva.
- È stato ridisegnato il tracciato a sud che prevede un affiancamento alla nuova viabilità di by-pass proposta.

Di seguito si riporta la tabella sinottica di analisi puntuale relativa alle valutazioni di sostenibilità ambientale della variante proposta.

SETTORE DI RIFERIMENTO	Rete ciclopedonale	NOTE
------------------------	--------------------	------

SETTORE DI RIFERIMENTO	Rete ciclopedonale	NOTE
USO DEL SUOLO	L-p	Il nuovo tracciato proposto minimizza il consumo di suolo rispetto a quello originariamente previsto privilegiando passaggi promiscui con la viabilità ordinaria e localizzando il tracciato a ridosso dell'urbanizzato. Gli effetti si possono pertanto considerare positivi.
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	L-p	Il nuovo tracciato proposto riduce la frammentazione delle aree agricole rispetto a quello originariamente previsto privilegiando passaggi promiscui con la viabilità ordinaria e localizzando il tracciato a ridosso dell'urbanizzato, accorgimenti che mantengono l'integrità paesistica delle aree agricole. Gli effetti si possono pertanto considerare positivi.
AREE PROTETTE ED ECOSISTEMI	S-p	Il nuovo tracciato proposto e l'eliminazione delle previsioni relative al "Parco agricolo della Brabbia" riducono gli effetti frammentanti e invasivi delle previsioni rispetto a quello originariamente previste riconducendo l'area ad un uso più congruo con la valenza ecologica della Riserva stessa. Gli effetti si possono pertanto considerare positivi per gli obiettivi sovralocali di conservazione della Riserva.
RISCHIO IDROGEOLOGICO		Si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idrogeologico; gli effetti nel complesso sono nulli. Si rimanda alle norme geologiche per lo sviluppo edilizio del comparto.
RISCHIO IDRAULICO		Si ritiene che nel complesso non vi siano elementi che possano alterare gli aspetti connessi al rischio idraulico; gli effetti nel complesso sono nulli. Si raccomanda il rispetto delle tematiche di invarianza idraulica.
SISTEMA VIABILISTICO	L-p	I tracciati proposti consentono di creare percorsi di mobilità dolce utili a collegare Inarzo con la rete ciclopedonale sovralocale, con effetti positivi sul sistema viabilistico.
SISTEMA INSEDIATIVO	L-p	I tracciati proposti consentono di creare percorsi di mobilità dolce utili a collegare Inarzo con la rete ciclopedonale sovralocale, con effetti positivi sul sistema insediativo.
PASSIVITÀ AMBIENTALI	m	Incentivare la mobilità dolce ha ricadute positive anche sulla qualità dell'aria. Si raccomanda tuttavia di prevedere in fase di progettazione adeguati accorgimenti che possano contenere eventuali problematiche di inquinamento luminoso o acustico.

3.1.5 Altri servizi

Per quanto riguarda le altre aree a servizio:

- ✓ la variante proposta conferma posizioni e dimensioni delle aree a Parcheggio previste dal PGT vigente (C2, C3). L'area a Parcheggio lungo la Via Patrioti (SP4, ex C5) assolverà la funzione principale di parcheggio (stralcio della previsione di Area Camper);
- ✓ la variante conferma la destinazione della piattaforma ecologica comunale a Cent4ro Visite della Riserva Palude Brabbia e stralcia altre previsioni legate all'attuazione del "Parco agricolo della Brabbia tra cui:
 - C7 Ricettività naturalistica
 - C8 Area espositiva arte ambientale
 - C9 Orti comunali
 - C10 Parco Robinson
- ✓ La variante individua con apposita simbologia posizione e ruolo dell'AULA DIDATTICA LIPU

4 SINTESI DEGLI ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

4.1 Consumo di Suolo

L'attuazione della variante proposta prevede un saldo positivo del consumo di suolo agricolo o naturale pari a 19500mq complessivi con una riduzione del 26,79% rispetto al PGT vigente.

4.2 Aree agricole ed aree boscate

L'attuazione della variante proposta prevede un incremento a saldo della superficie delle aree agricole pari a 2,5ha circa (+5%).

Il consumo di aree boscate previsto nell'ambito dell'AT3, pari a 3745mq viene compensato dalla proposta di conservazione delle aree boscate interne al TUC, di superficie pari a 10324mq definendo quindi un saldo positivo di aree boscate non trasformabili, pari a 6579mq.

4.3 Conessioni ecologiche

L'arretramento degli Ambiti di trasformazione dalle rive del Torrente Riale, con particolare riferimento a:

- AT2 (ex AT3);
- ambito di rigenerazione urbana (ex AT4);
- AT3 (ex AT5);

determina un aumento di potenzialità di connessione ecologica della fascia lungo il Torrente.

4.4 Percorsi di mobilità dolce e/o fruitivi

I percorsi di mobilità dolce rispetto al PGT vigente risultano più prossimi al centro urbano e in questo senso determinano pressioni antropiche minori sul comparto naturalistico-ambientale comunale.

5 CONCLUSIONI

Alla luce delle descrizioni analitiche delle varianti proposte e dalla sintesi riportata nel CAPITOLO 4 i potenziali impatti dell'attuazione della variante sulla Riserva Naturale/ZSC/ZPS IT2010007 "Palude Brabbia" e sulle connessioni tra Aree Natura 2000 appaiono nulli o trascurabili.

Si allega il presente Studio al Rapporto Ambientale e al Documento di Piano della Variante del Piano di Governo del Territorio del Comune di Inarzo in modo che, sulla base dei dati analitici presentati e delle considerazioni fatte, l'Ente Gestore possa esprimere il proprio parere in merito all'Incidenza del Piano sulle Aree Natura 2000 ricadenti nel territorio comunale, quali il SIC/ZPS IT2010007 "Palude Brabbia".