



**Comune di Senna Comasco**  
**(Provincia di Como)**

**Piano di Governo del Territorio**  
**(L.R. 12/2005)**  
**Variante al Documento di Piano**

**Studio per la Valutazione di Incidenza**  
**(Art. 6 D.P.R. 120/2003)**  
**(D.G.R. n. VII/14106 8-8-2003)**

**Novembre 2017**







**Comune di Senna Comasco**  
**(Provincia di Como)**

**Piano di Governo del Territorio**  
**(L.R. 12/2005)**  
**Variante al Documento di Piano**

**Studio per la Valutazione di Incidenza**  
**(Art. 5 D.P.R. 357/1993)**  
**(D.G.R. n. VII/14106 8-8-2003)**

***A cura di:***

Eugenio Carlini, Barbara Chiarenzi, Stefania Bologna, Valentina Rospi, Alessandra Gagliardi



Istituto Oikos s.r.l.

Sede legale e operativa via Crescenzago 1 - 20134 - MILANO

tel. +39 02 21597581 - fax +39 02 21598963

P.IVA CF. 06146830960 - Numero REA: MI - 1873745

E-mail: [segreteria.it@istituto-oikos.org](mailto:segreteria.it@istituto-oikos.org)



# INDICE

<b>1. Premessa .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Riferimenti normativi .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Impostazione generale dello studio .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Livello I: <i>screening</i>.....</b>	<b>15</b>
4.1. Denominazione del Piano .....	16
4.2. Descrizione del Piano .....	16
4.3. Descrizione della zona speciale di conservazione IT202003 "Palude di albate" .....	18
4.3.1 Habitat .....	19
4.3.2 Specie .....	26
4.3.3 Caratteristiche del Sito .....	50
4.4. Valutazione della connessione diretta del Piano e della necessità dello stesso, per la gestione del Sito.....	52
4.5. Valutazione degli impatti cumulativi di altri Piani o Progetti con la gestione del Sito .....	52
4.5.1 Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) .....	53
4.5.2 Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) .....	57
4.5.3 Rete Ecologica Regionale (RER).....	58
4.5.4 Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Como (PTCP). .....	59
4.5.5 La Pianificazione di Settore.....	64
4.5.6 Piano di Gestione del Sito IT202003 "Palude di Albate".....	66

4.5.7	PGT Comune di Como .....	68
4.5.8	PGT Comune di Casnate con Bernate .....	69
4.5.9	Lo stato di attuazione del PGT vigente.....	69
4.5.10	Conclusioni .....	74
4.6.	Valutazione della significatività dell'incidenza della variante al PGT sul Sito IT2020003 .....	74
4.6.1	Individuazione dei possibili impatti.....	75
4.6.2	Analisi puntuale del Piano .....	76
4.7.	Conclusioni dello <i>screening</i> .....	81

## 1. PREMESSA

---

La Direttiva Habitat (92/43/CEE) ha una funzione cruciale per la gestione dei siti della rete Natura 2000; in particolare essa indica le azioni necessarie per tutelare gli interessi di conservazione dei Siti stessi. Scopo specifico, quindi, della Valutazione di Incidenza è proprio quello di giudicare se un piano o un progetto che coinvolga un Sito di Importanza Comunitaria (SIC), una Zona Speciale di Conservazione (ZSC) o una Zona di Protezione Speciale (ZPS) non ne pregiudichi l'integrità.

Va peraltro considerato che, così come indicato nel documento di interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat (Comunità Europea, 2000), la necessità di redigere uno Studio di Incidenza non è limitata a piani o progetti ricadenti esclusivamente all'interno di SIC, ZSC o ZPS, ma anche a quegli interventi che, pur se compiuti all'esterno, possano avere impatti significativi sul Sito, (e/o sulle specie) della rete Natura 2000. Così non vengono definite distanze dal Sito oltre le quali la Valutazione di Incidenza non sia più considerata obbligatoria poiché, nello spirito della conservazione di specie e habitat, interventi eseguiti anche a diversi chilometri da un'area SIC, ZSC o ZPS possono produrre effetti significativi.

**Poiché il Comune di Senna Comasco ha in corso di redazione una variante al Piano di Governo del Territorio, visto che, nel territorio del Comune, è presente il Sito Natura 2000 ZSC IT202003 "Palude di Albate", emerge la necessità di predisporre uno Studio per la Valutazione di Incidenza della variante al PGT.**





## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

---

La creazione della rete Natura 2000 è prevista dalla Direttiva 92/43/CEE relativa alla "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche", comunemente denominata Direttiva "Habitat". L'obiettivo della Direttiva è di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000 ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione.

La Direttiva consta di due sezioni principali, la prima relativa a "Conservazione degli habitat naturali e degli habitat di specie" (artt. da 3 a 11), la seconda riguardante la "Tutela delle specie" (artt. da 12 a 16).

In data 8 settembre 1997, con il D.P.R. n. 357 lo Stato italiano ha emanato il Regolamento di attuazione della Direttiva "Habitat" (G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997 - Supplemento Ordinario n. 219) successivamente modificato dal D.P.R. n. 120 del 2003.

Il sopra citato Regolamento definisce (articolo 2, comma 3, lettera m) come Siti di Importanza Comunitaria (SIC) quelle aree che, nella o nelle regioni biogeografiche di appartenenza, contribuiscono in modo significativo a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente o a ripristinare gli habitat naturali di cui all'Allegato I o le specie di cui all'Allegato II del medesimo Regolamento e che, inoltre, possono contribuire in modo significativo alla coerenza della rete ecologica Natura 2000, al fine di una conservazione della diversità biologica nelle relative regioni biogeografiche. Per le specie animali caratterizzate da vasti areali, i SIC corrispondono ai

luoghi, all'interno di tali aree di distribuzione naturale, che presentano gli elementi fisici o biologici essenziali alla loro vita e riproduzione.

Quando un Sito di Importanza Comunitaria è stato scelto a norma della procedura di cui al paragrafo 2 della Direttiva Habitat, lo Stato membro interessato designa tale Sito come Zona Speciale di Conservazione il più rapidamente possibile, stabilendo le priorità in funzione dell'importanza dei siti per il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, di uno o più tipi di habitat naturali di cui all'allegato I della Direttiva Habitat o di una o più specie di cui all'allegato II della Direttiva Habitat e per la coerenza di natura 2000, nonché alla luce dei rischi di degrado e di distruzione che incombono su detti siti.

Il Regolamento prevede, inoltre (così come integrato e modificato dal D.P.R. n. 120), che nella pianificazione e programmazione territoriale si debba tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei SIC/ZSC. In particolare l'articolo 6 del D.P.R. n. 120/2003 ha sostituito l'articolo 5 del D.P.R. n. 357/1997 per cui *"... i proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel Sito, ma che possono avere incidenze significative sul Sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto Sito di importanza comunitaria, sul Sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. ..."*.

L'Italia, dal 1995 al 1997, ha individuato sul territorio nazionale le aree da proporre come SIC grazie al programma "Bioitaly", cofinanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del programma LIFE Natura 1994, e stipulato tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Conservazione della Natura, le Regioni e le Province autonome.

L'Italia ha trasmesso i propri dati alla Commissione Europea il 30.06.1997, nei termini previsti e con D.M. 3.04.2000 il Ministero dell'Ambiente ha inviato la documentazione alla Commissione Europea formalizzando l'elenco dei pSIC e delle ZPS, includendo tutti i siti indicati nella documentazione tecnica del Progetto "Bioitaly".

Con Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003, la Regione Lombardia ha elencato i Siti di Importanza Comunitaria della Regione, ha individuato gli enti gestori degli stessi e stabilito le modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza.

Nell'Allegato A sono elencati i SIC presenti sul territorio regionale, tra cui il Sito IT2020003 "Palude di Albate" e si individua la Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile - Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità quale ente gestore del Sito.

Nell'Allegato B vengono definite le linee guida per la gestione dei SIC in Lombardia. Nell'Allegato C sono individuate le modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza, in particolare la Sezione I individua i contenuti e la procedura di Valutazione di Incidenza per i piani/progetti. L'Allegato D definisce i contenuti minimi dello studio per la Valutazione di Incidenza sui Siti della rete Natura 2000.

Con successiva Delibera di Giunta Regionale 30 luglio 2004, n. 7/18453, la Regione Lombardia è pervenuta quindi all'individuazione degli enti gestori dei proposti Siti di Importanza Comunitaria (pSIC) e dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) non ricadenti in aree protette, per il Sito IT2020003 "Palude di Albate" è stato individuato quale ente gestore la Provincia di Como.

La Commissione delle Comunità Europee ha approvato l'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica continentale con decisione del 7-12-2004, n. 4031 e l'Italia, con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 25-03-2005, ha reso pubblico l'elenco dei SIC continentali.

In Italia è il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, che designa, con decreto adottato d'intesa con ciascuna regione interessata, i SIC elencati nella lista ufficiale come "Zone Speciali di Conservazione".

Con i Decreti ministeriali del 30 04.2014, del 02.12.2015, del 15 07.2016 e del 14.06.2017 tutti i SIC proposti dalla Regione Lombardia, tra cui il SIC IT2020003 "Palude di Albate", sono stati designati come ZSC.

Ad oggi in Italia sono state designate 1674 ZSC appartenenti a quindici Regioni e alle due Province Autonome.

### 3. IMPOSTAZIONE GENERALE DELLO STUDIO

---

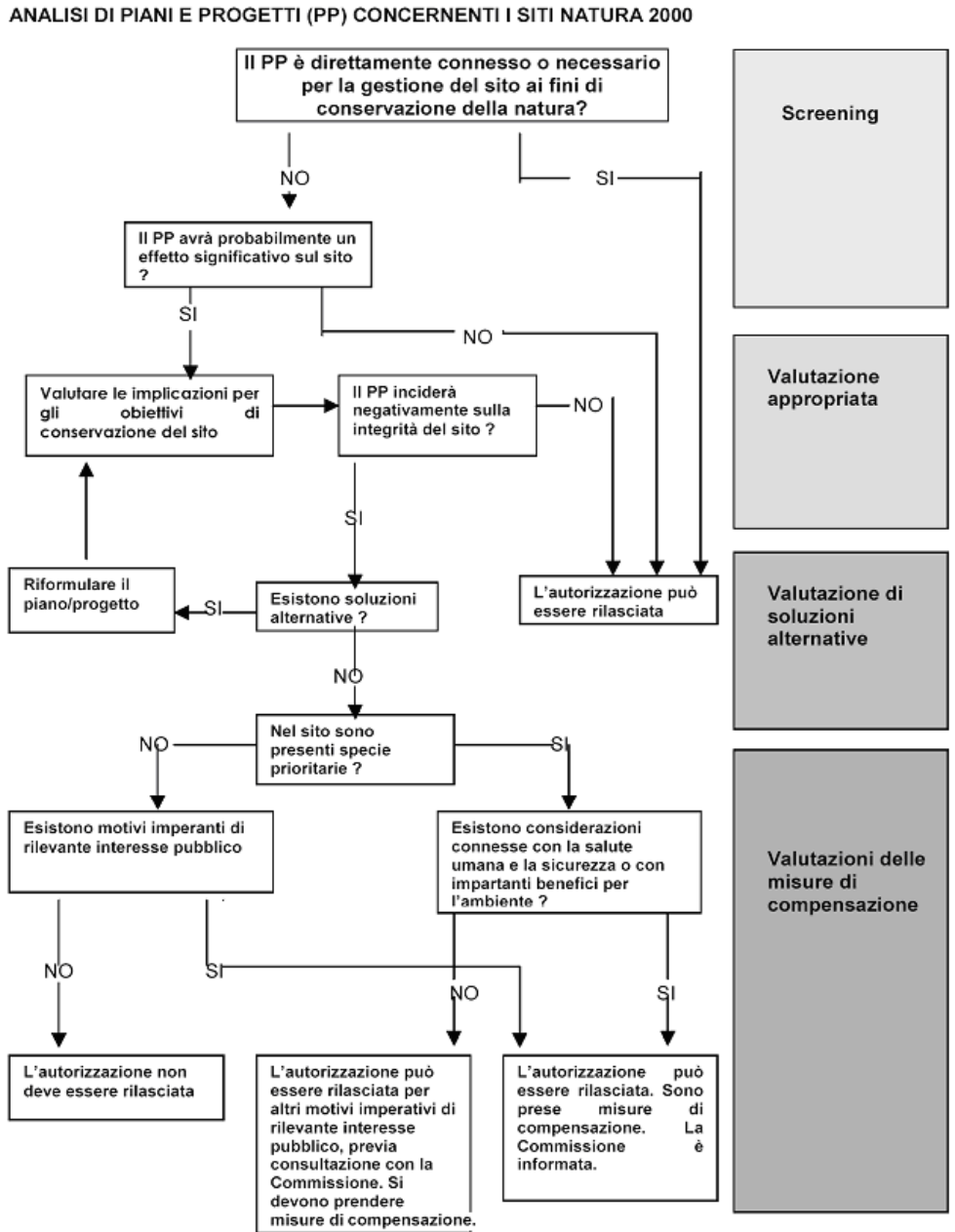
Dai contenuti del documento interpretativo della Commissione delle Comunità Europee "La gestione dei siti della Rete Natura 2000: Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE" e del documento "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della "Direttiva Habitat" 92/43/CEE", emerge una procedura di valutazione strutturata per livelli. In particolare la "Guida metodologica" sopra citata propone i seguenti livelli:

**Livello I: *Screening*** - Processo d'individuazione delle implicazioni potenziali del piano sul Sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

**Livello II: Valutazione appropriata** - Considerazione dell'incidenza del piano sull'integrità del Sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del Sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza negativa, si aggiunge anche la determinazione delle possibilità di mitigazione.

**Livello III: Valutazione delle soluzioni alternative** - Valutazione delle modalità alternative per l'attuazione del piano in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l'integrità del Sito.

**Livello IV: Valutazione in caso di assenza di soluzioni alternative in cui permane l'incidenza negativa** - Valutazione delle misure compensative laddove, in seguito alla conclusione positiva della valutazione sui motivi imperanti di rilevante interesse pubblico, sia ritenuto comunque necessario portare avanti il piano.



**Figura 3.1 - Rapporto tra i livelli e la procedura sancita dalla Direttiva.**

Al termine delle valutazioni condotte nell'ambito di ciascun livello, si esamina la possibilità o meno di procedere al livello successivo. Nella Figura 3.1 è illustrato il rapporto tra i quattro livelli della procedura di valutazione suggerita e la procedura generale sancita dall'articolo 6, paragrafi 3 e 4. Al seguente schema si è fatto riferimento nella realizzazione del presente Studio.

## 4. LIVELLO I: SCREENING

In questa fase viene analizzata la possibile incidenza della variante di PGT sul Sito Natura 2000 ricadente nel territorio del comune di Senna Comasco, sia isolatamente sia congiuntamente con altri progetti o piani, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti. Per l'attuazione del Livello I si è fatto riferimento allo "schema logico" di seguito riportato, desunto dalla citata "Guida metodologica all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat".

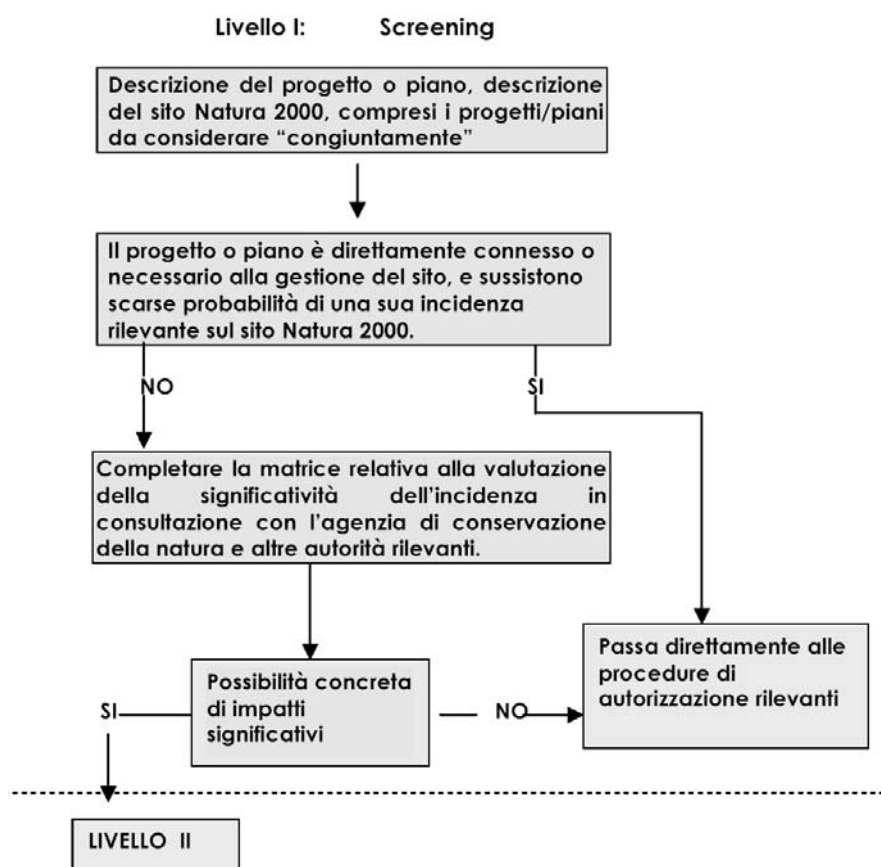


Figura 4.1 - Le differenti fasi relative al Livello I Screening.

Con riferimento al sopraccitato schema, sono stati pertanto presi in esame gli aspetti di seguito indicati.

- Descrizione del Piano, unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri piani/interventi che, congiuntamente, possano incidere in maniera significativa sul Sito.
- Descrizione del Sito.
- Valutazione della connessione diretta del Piano e della necessità dello stesso per la gestione del Sito.
- Identificare la potenziale incidenza del Piano sul Sito.
- Valutazione della significatività dell'incidenza del Piano sul Sito.

#### **4.1. DENOMINAZIONE DEL PIANO**

Variante urbanistica agli atti del P.G.T. del Comune di Senna Comasco.

#### **4.2. DESCRIZIONE DEL PIANO**

Il PGT definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è così articolato:

- il documento di piano;
- il piano dei servizi;
- il piano delle regole.

Il Comune di Senna Comasco (Co) è dotato di Piano del Governo del Territorio composto da Documento di Piano - Piano dei Servizi - Piano delle Regole approvato con deliberazione del Commissario Straordinario n.6 del 09.08.2008 pubblicata sul B.U.R.L. n. 45 del 05.11.2008 e dalla 1<sup>a</sup> variante agli atti di P.G.T., resa esecutiva a seguito della pubblicazione sul BURL. n° 17 del 26.04.2012.

Con delibera di Giunta Comunale n° 7 del 24.01.2017 è stato dato avvio alla variante al vigente piano del governo del territorio avente oggetto: "Avvio



del procedimento per la redazione della variante urbanistica agli atti del P.G.T. con relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione di Incidenza sul SIC – Palude di Albate”.

La variante alla vigente strumentazione urbanistica si propone di perseguire i seguenti obiettivi contenuti nel sistema territoriale Pedemontano di seguito riportati, e meglio evidenziati nei singoli punti.

- limitare l’espansione urbana alle sole aree a completamento del tessuto urbano consolidato;
- agevolare gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente (anche attraverso i sistemi di perequazione per il recupero del centro storico, nonché del tessuto urbano consolidato);
- mantenere i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovraccomunale. Nel progetto di rete ecologica sovralocale verranno valorizzati gli ambiti ad elevato valore ecologico già in parte evidenziati nella rete ecologica provinciale e regionale rispetto al sistema di connessione con la ZSC della Palude di Albate;
- evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte. La variante del P.G.T. applicherà il criterio di ricondurre gli ambiti di trasformazione ed espansione a piccoli completamenti del tessuto urbano consolidato, mantenendo la tipologia architettonica propria del paese e concentrando la nuova edificazione in aderenza rispetto al costruito esistente;
- mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture. La variante di P.G.T. non prevede nuove infrastrutture, invasive rispetto all’ambiente naturale, bensì il rafforzamento delle infrastrutture esistenti al fine di poter rendere possibile il completamento del tessuto residenziale consolidato.

### 4.3. DESCRIZIONE DELLA ZONA SPECIALE DI CONSERVAZIONE IT202003 "PALUDE DI ALBATE"

La ZSC IT202003 "Palude di Albate" è parzialmente compresa nel territorio del Comune di Senna Comasco (Figura 4.2).

Attualmente, le informazioni ufficiali disponibili per il Sito sono quelle contenute nel Formulario Standard (FS), disponibile sul Sito Internet: [ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE\\_maggio2017/](ftp://ftp.minambiente.it/PNM/Natura2000/TrasmissioneCE_maggio2017/) e nel Piano di gestione del SIC IT2020003 "Palude di Albate" (approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 69 del 27 ottobre 2008 e pubblicato sul BURL n.1 del 05.01.2011).

Con Decreto ministeriale del 15 07.2016 il SIC "Palude di Albate" è stato designato come ZSC.

Il Sito risulta caratterizzato dagli elementi di riferimento di seguito riportati.

**Tabella 4.1 - Sito Natura 2000 IT2020003**

Codice Sito	Nome Sito	Comuni Interessati	Prov.
IT2020003	ZSC "Palude di Albate"	Casinate con Bernate, Como, Senna Comasco	CO

Data proposta Sito come SIC	Data conferma come ZSC	Data aggiornamento Formulario
06/1995	07/2016	01/2017

Tipo di Sito	Codice del Sito	Regione biogeografica
B	IT202003	Continentale

Localizzazione del centro del Sito		Altezza (m)	
Longitudine	Latitudine	MIN	MAX
9.09	45.765556	273	278

La ZSC (Figura 4.2) si estende su una superficie pari a 74 ettari di cui 2,5 ettari (pari al 3,4%) rientrano nel territorio del Comune di Senna Comasco. Gli altri comuni interessati dal Sito sono Como e Casnate con Bernate.

Il Sito, in cui insiste l'area interessata dalla variante del PGT, presenta elevate connotazioni di vulnerabilità, essendo intercluso entro contesti fortemente antropizzati.

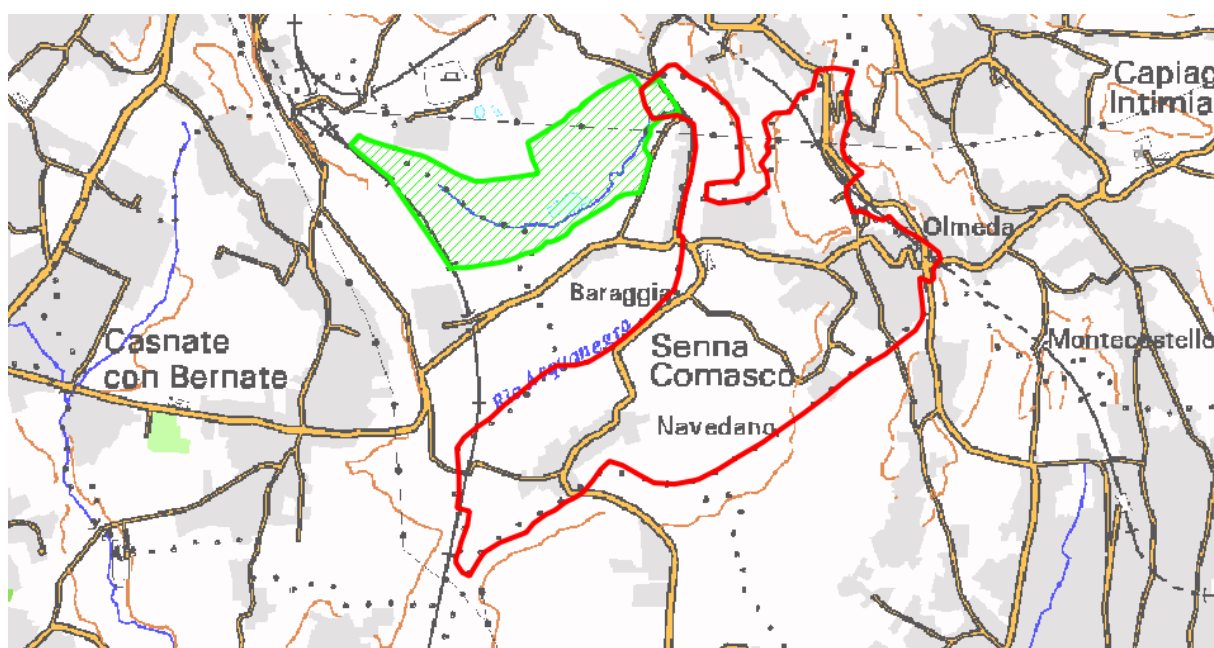


Figura 4.2 - Localizzazione geografica della ZSC IT2020003 (in verde tratteggiata) e dei confini comunali (in rosso).

La Provincia di Como è l'Ente gestore del Sito IT2020003, che è dotato di specifico piano di gestione (*Piano di Gestione del SIC IT2020003 "Palude di Albate" – Ottobre 2008 - Atto di Approvazione con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 69 del 27 ottobre 2008 e pubblicato sul BURL n.1 del 05.01.2011*).

#### **4.3.1 HABITAT**

Il Sito in oggetto è caratterizzato dalla presenza di tre habitat di interesse comunitario, di cui uno prioritario (91E0), per i quali i valori di copertura, di conservazione e di valutazione sono riportati in Tabella 4.2.

**Tabella 4.2: Habitat, dell'Allegato I Direttiva 92/43/CEE, presenti nella ZSC IT2020003.**

Codice Natura 2000	PF	Copertura (ha)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
				A B C D			
6510		20.23	G	C	C	B	B
9160		12.59	G	B	C	C	B
91E0	x	13.51	G	B	C	B	B

Note:

PF: per i tipi di habitat che possono avere una forma non prioritaria e una priorità (6210, 7130, 9430) inserire "X" nella colonna PF per indicare la forma di priorità.

QUALITÀ DEI DATI: G = 'Buona' (ad esempio sulla base di indagini); M = 'Moderato' (ad esempio basato su dati parziali con qualche estrapolazione); P = 'Scarso' (ad esempio stima approssimativa)

RAPPRESENTATIVITÀ: grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito (A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa).

SUPERFICIE RELATIVA: superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A:  $100 \geq p > 15\%$ , B:  $15 \geq p > 2\%$ , C:  $2 \geq p > 0\%$ ).

GRADO DI CONSERVAZIONE: conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta).

VALUTAZIONE GLOBALE: valutazione del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Nella Figura 4.3 è riportata la localizzazione degli habitat di interesse comunitario all'interno della ZSC IT2020003 così come riportata dal Piano di Gestione del Sito.

#### **6510 - PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE *ALOPECURUS PRATENSIS*, *SANGUISORBA OFFICINALIS***

Si tratta dei prati permanenti da sfalcio localizzati nella fascia più settentrionale della ZSC. Essi sono riconducibili al cosiddetto "arrenatereto" (Classe Molinio-Arrhenatheretea Tx, 37, ordine Arrhenatheretalia Pawl. 28, alleanza Arrhenatherion elatioris, Koch 1926), cioè alle praterie seminaturali soggette a sfalcio e concimazione tipiche dell'alta pianura e delle zone collinari.

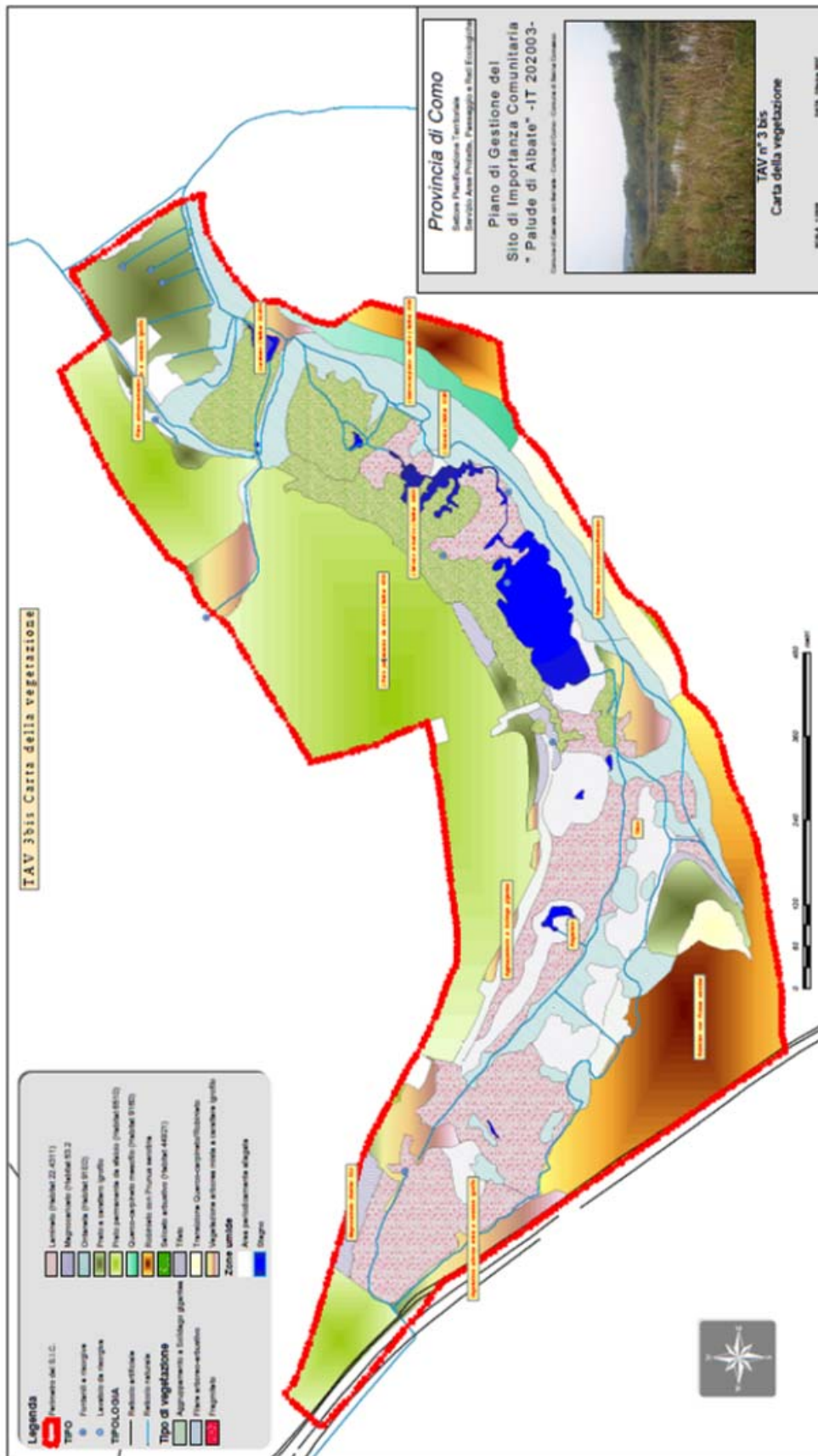


Figura 4.3 - Carta degli habitat di interesse comunitario riportati nel FS N 2000 della ZSC IT202003.

Nel complesso il ruolo dominante è svolto dalle graminacee, quali soprattutto *Arrhenatherum elatius*, *Anthoxanthum odoratum*, *Bromus hordeaceus*, *Dactylis glomerata*, *Poa pratensis* e *Poa trivialis*, *Trisetum flavescens*, *Lolium perenne*. Ad esse si aggiungono altre specie, che possono variare in base alle condizioni locali e microclimatiche di aridità o di relativa umidità e al tenore in nutrienti disponibile nel suolo. Frequenti sono *Centaurea nigrescens*, i ranuncoli (*Ranunculus acris*, *R. bulbosus* - più xerofilo - e *R. repens* - più igrofilo), i trifogli (soprattutto *Trifolium pratense*, ma anche *T. repens*, *T. campestre* e *T. arvense*).

Completano il quadro i romici (*Rumex acetosa*, *R. acetosella*, *R. obtusifolius*), le achillee (*Achillea roseo-alba* e *A. millefolium*), le silene (soprattutto *Silene vulgaris*, ma anche *S. alba*) e altre specie come *Taraxacum officinale*, *Plantago lanceolata* e *P. major*, *Vicia cracca* e *V. sativa*, *Capsella bursa-pastoris* e *Galium album*. Oltre a differenze microclimatiche dovute a piccoli avvallamenti o dossi sul terreno e alla vicinanza con le zone paludose centrali della ZSC, tali ambienti presentano un'accentuata dinamica stagionale, che vede la successione di diverse "facies", anche in conseguenza degli sfalci frequenti. Così ad esempio l'aspetto tardo-estivo di questi prati è caratterizzato da specie quali *Echinochloa crus-galli*, *Digitaria sanguinalis*, *Setaria glauca*, *Artemisia vulgaris* e *A. verlotorum*, queste ultime solitamente favorite anche da un maggior grado di disturbo antropico. Numerose sono le specie esotiche presenti in questo habitat, anche se solitamente rimangono confinate alle situazioni più prossime ai margini stradali e ai sentieri o ad un eventuale accumulo di nutrienti. Oltre a *Echinochloa crus-galli* già citata, si ricordano soprattutto *Artemisia verlotorum*, *Conyza canadensis*, peraltro non molto diffuse, e *Ambrosia artemisiifolia*, nota per la sua elevata allergenicità ma qui rilevata solo sporadicamente e non ancora diffusa. Rispetto alla situazione descritta nel 1994 da Zavagno, il contingente tipico di tali ambienti sembra essersi mantenuto più o meno costante nel tempo; può essere rilevato solamente un lieve aumento del numero di specie esotiche o ad ampia distribuzione,

quali ad esempio la stessa *Artemisia verlotorum*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Eleusine indica*, *Galinsoga ciliata*, *Sorghum halepense*, che solitamente accompagnano le colture o gli incolti più degradati.

Dal punto di vista conservazionistico, tali ambienti, pur rappresentando una vegetazione secondaria di sostituzione e mantenuta dall'intervento antropico, presentano una certa diversità floristica e assolvono all'importante funzione di fascia tampone o "cuscinetto" tra l'area esterna alla ZSC, antropizzata, e le zone umide più interne e vulnerabili. Laddove però la pressione antropica calasse e gli sfalci si facessero meno frequenti o assenti, si assisterebbe ad una progressiva colonizzazione di questi prati da parte delle specie arbustive di premantello e mantello boschivo. Pertanto, nelle zone periferiche della ZSC, occorrerebbe mantenere la pratica dello sfalcio al fine di conservare i prati stabili descritti, mentre in alcune fasce più prossime alla ex-torbiera sarebbe auspicabile una conversione graduale verso la prateria igrofila o, gradualmente, verso il bosco.

#### **9160 - QUERCETI DI FARNIA O ROVERE SUBATLANTICI E DELL'EUROPA CENTRALE DEL *CARPINION BETULI***

A questo habitat sono ascrivibili i boschi mesofili a *Quercus robur* e *Carpinus betulus*, localizzati principalmente nella porzione meridionale della ZSC. Essi occupano in prevalenza la lieve scarpata che delimita il confine Sud del Sito, mentre nelle parti meno rilevate e più settentrionali sono in contatto con l'habitat 91E0, con cui formano in molti casi situazioni di transizione e di articolazione a mosaico. Si tratta di formazioni residuali, di esigue dimensioni ma di grande interesse conservazionistico a causa della ricchezza floristica che possiedono e della relativa rarità di habitat forestali maturi e di specie nemorali in contesti antropizzati come quello in oggetto. Esiste, inoltre, un gradiente in direzione Est-Ovest, in base al quale man mano che si procede verso la porzione occidentale della ZSC tali cenosi boschive subiscono un progressivo impoverimento e degrado strutturale e compositivo, e vengono dominate sempre di più da specie esotiche

naturalizzate. Negli aspetti più maturi e floristicamente più interessanti, tali boschi sono dominati nel piano arboreo da carpino bianco e, meno frequentemente, da farnia, cui si accompagnano spesso *Platanus hybrida*, *Prunus avium* (ciliegio) e *Robinia pseudoacacia*. Nello strato arbustivo frequente è il nocciolo (*Corylus avellana*), presenti anche il biancospino (*Crataegus monogyna*), la berretta da prete (*Euonymus europaeus*), il prugnolo (*Prunus spinosa*) e, negli aspetti maggiormente igrofilo, la sanguinella (*Cornus sanguinea*). Lo strato erbaceo è ricco di specie nemorali, per lo più rarefatte nel contesto territoriale indagato, che con la loro presenza e diversità specifica testimoniano lo stato di qualità di tali relitti boscati e il loro grado di maturità: frequenti sono *Vinca minor*, *Polygonatum multiflorum*, *Anemone nemorosa*, *Geranium nodosum*, oltre a *Convallaria majalis*, *Scilla bifolia*, *Lamium galeobdolon*, *Campanula trachelium* ed altri elementi più meso-igrofilo come *Leucjum vernum* e *Allium ursinum*, più frequenti laddove le cenosi mesofile confinano ed evolvono verso quelle dell'habitat 91E0. Da sottolineare anche la presenza in alcune facies di elementi tendenzialmente acidofili, come *Maianthemum bifolium* e *Luzula nivea*, anch'essi di grande interesse, oltre a *Carex brizoides* e *Pteridium aquilinum*, più frequenti nelle formazioni secondarie degradate dominate da robinia. Dal punto di vista fitosociologico, sono boschi ascrivibili all'alleanza del *Carpinion betuli* Oberdorf 1953 (classe Quercio-Fagetea Br. Bl. et Vlieg 1937, ordine Fagetalia sylvaticae Pawl. in Pawl. 1928), in particolare all'associazione *Salvio glutinosae-Fraxinetum* Ob. 1964 (pro parte).

I quercio-carpineti presenti costituiscono la vegetazione maggiormente evoluta dell'area protetta e quella più prossima al *climax*. Esprimono, inoltre, un'elevata diversità floristica e di microhabitat, che certamente riveste un alto valore conservazionistico. Si tratta però di formazioni relittuali, di esigue dimensioni e minacciate da diversi fattori di disturbo: la vicinanza di attività antropiche e di barriere ecologiche (ad esempio la ferrovia), il tipo di gestione passata e recente del Sito, il depauperamento strutturale e



composizionale e l'invasione da parte di specie esotiche e sinantropiche, che conducono sino a formazioni secondarie degradate.

**91EO - \*FORESTE ALLUVIONALI DI *ALNUS GLUTINOSA* E *FRAXINUS EXCELSIOR*  
(ALNO-PADION, ALNION-INCANAE, SALICION ALBAE)**

Si tratta di formazioni forestali igrofile dominate da ontano nero (*Alnus glutinosa*) accompagnato da salice bianco (*Salix alba*), che crescono su suoli asfittici tendenzialmente organici o sabbiosi, con falda idrica più o meno superficiale, localizzate nelle depressioni costantemente umide. In particolare, l'alneto si insedia generalmente su suoli molto umidi o saturi d'acqua, poco ossigenati o anossici, mentre il saliceto preferisce suoli sabbiosi maggiormente drenanti, con falda più o meno affiorante. Nella ZSC prevalgono gli aspetti ad ontano nero, localizzati principalmente nelle zone più paludose intorno agli specchi d'acqua, per lo più al margine esterno dei cariceti igrofili e di tifeti e fragmiteti, e lungo il corso delle rogge. Sono formazioni relativamente poco strutturate, a causa della ceduzione o dell'età relativamente giovane. Lo strato arboreo è dominato da *Alnus glutinosa*, spesso associato a *Salix alba*, in qualche caso dominante ma generalmente presente con coperture più ridotte. Più sporadicamente si trovano *Fraxinus excelsior*, *Populus alba* e *Ulmus minor*, oltre alle essenze arboree tipiche dei boschi mesofili, che in qualche caso fanno il loro ingresso (nelle situazioni di transizione). Nello strato arbustivo frequente è *Salix cinerea*, che spesso forma fitte macchie monospecifiche in corrispondenza dei vuoti che si aprono nella volta arborea o nelle fasce più esterne e settentrionali dell'area paludosa. Troviamo anche *Euonymus europaeus*, *Viburnum opulus*, *Cornus sanguinea* e *Frangula alnus*. Lo strato erbaceo è abbastanza diversificato e ricco in elementi d'interesse per il carattere di igrofilia e di rarità espresso: *Carex remota*, *Carex acutiformis* e *C. elata*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Circaea lutetiana* e *Leucojum vernum*, oltre ad elementi più sporadici come *Polygonum hydropiper* e *P. mite*, *Lysimachia vulgaris*, *Lycopus europaeus*, *Equisetum*

*arvense* e ad elementi sub-nitrofili o nitrofili come *Ranunculus ficaria*, *Aegopodium podagraria*, *Urtica dioica*. Da sottolineare è la presenza dell'esotica *Impatiens parviflora*, localmente abbondante nella parte orientale della ZSC. Dal punto di vista fitosociologico, le ontanete a ontano nero sono principalmente inquadrabili all'interno dell'alleanza dell'*Alnion incanae* Pawl. in Pawl *et al.* 1928 (sinonimo *Alno-Ulmion*), che fa parte della classe Quercio-Fagetea, ordine Fagetalia sylvaticae. Si può in particolare ipotizzare un'attribuzione all'associazione tipica delle ontanete lombarde distribuite sul piano collinare e in alta pianura, che è quella del Carici remotae-Fraxinetum Koch ex Faber 1936. I saliceti arborei ed arbustivi sono invece inquadrabili nell'alleanza del Salicion albae Soò 1930, che fa parte dell'ordine Salicetalia purpureae Moor 1958, classe Salicetea purpureae Moor 1958.

Sono formazioni di grande interesse, per il significato ecologico e la ricchezza floristica in specie igrofile, ormai piuttosto rarefatte in pianura e sul piano collinare. Come tutti gli stadi appartenenti alla serie edafo-igrofila, sono destinate in assenza di interventi ad un progressivo interrimento, che può portare alla scomparsa di tale habitat. Dal punto di vista dinamico esso rappresenta, infatti, lo stadio seriale precedente il bosco *climax* a farnia e carpino bianco, con il quale condividono numerosi elementi in comune.

#### **4.3.2 SPECIE**

Nella tabella di seguito riportata sono elencate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE presenti nel FS N2000 (Tabella 4.3). Nella ZSC sono complessivamente presenti 320 specie, di cui 317 classificate con presenza non significativa (D). Delle 320 specie di interesse comunitario elencate 318 specie appartengono alla classe degli Uccelli, 1 specie agli Anfibi e 1 specie ai Rettili.

**Tabella 4.3 - Specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 2009/147/EC e inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC**

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>			c				P		D			
B	A085	<i>Accipiter gentilis</i>			w				P		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			p				P		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			r				P		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			c				P		D			
B	A086	<i>Accipiter nisus</i>			w				P		D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			c				P		D			
B	A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>			r				P		D			
B	A293	<i>Acrocephalus melanopogon</i>			c				P		D			
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>			r				P		D			
B	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>			c				P		D			
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			c				P		D			
B	A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>			r				P		D			
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			r				P		D			
B	A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			c				P		D			
B	A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			c				P		D			
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>			r				P		D			
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>			c				P		D			
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>			p				P		D			
B	A324	<i>Aegithalos caudatus</i>			w				P		D			
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>			w				P		D			
B	A247	<i>Alauda arvensis</i>			c				P		D			
B	A229	<i>Alcedo atthis</i>			c				P		D			
B	A054	<i>Anas acuta</i>			c				P		D			
B	A056	<i>Anas clypeata</i>			c				P		D			
B	A052	<i>Anas crecca</i>			c				P		D			

Specie			Popolazione nel Sito							Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A052	<i>Anas crecca</i>			w				P		D			
B	A050	<i>Anas penelope</i>			w				P		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			r				P		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			c				P		D			
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			p				P		D			
B	A055	<i>Anas querquedula</i>			c				P		D			
B	A051	<i>Anas strepera</i>			c				P		D			
B	A043	<i>Anser anser</i>			c				P		D			
B	A255	<i>Anthus campestris</i>			c				P		D			
B	A257	<i>Anthus pratensis</i>			c				P		D			
B	A257	<i>Anthus pratensis</i>			w				P		D			
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i>			c				P		D			
B	A259	<i>Anthus spinoletta</i>			w				P		D			
B	A256	<i>Anthus trivialis</i>			c				P		D			
B	A226	<i>Apus apus</i>			r				P		D			
B	A226	<i>Apus apus</i>			c				P		D			
B	A228	<i>Apus melba</i>			c				P		D			
B	A227	<i>Apus pallidus</i>			c				P		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			w				P		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			r				P		D			
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>			p				P		D			
B	A029	<i>Ardea purpurea</i>			r	1	1	i			D			
B	A024	<i>Ardeola ralloides</i>			c				P		D			
B	A222	<i>Asio flammeus</i>			c				P		D			
B	A222	<i>Asio flammeus</i>			w				P		D			
B	A221	<i>Asio otus</i>			c				P		D			
B	A218	<i>Athene noctua</i>			r				P		D			
B	A218	<i>Athene noctua</i>			p				P		D			
B	A059	<i>Aythya ferina</i>			c				P		D			
B	A061	<i>Aythya fuligula</i>			c				P		D			
B	A060	<i>Aythya nyroca</i>			c				P		D			
B	A021	<i>Botaurus stellaris</i>			w				P		D			

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A025	<i>Bubulcus ibis</i>			w				P		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			c				P		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			r				P		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			p				P		D			
B	A087	<i>Buteo buteo</i>			w				P		D			
B	A403	<i>Buteo rufinus</i>			c				P		D			
B	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P		D			
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>			w				P		D			
B	A366	<i>Carduelis cannabina</i>			c				P		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>			p				P		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>			c				P		D			
B	A364	<i>Carduelis carduelis</i>			r				P		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>			c				P		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>			p				P		D			
B	A363	<i>Carduelis chloris</i>			r				P		D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i>			c				P		D			
B	A365	<i>Carduelis spinus</i>			w				P		D			
B	A335	<i>Certhia brachydactyla</i>			p				P		D			
B	A335	<i>Certhia brachydactyla</i>			r				P		D			
B	A334	<i>Certhia familiaris</i>			c				P		D			
B	A288	<i>Cettia cetti</i>			p				P		D			
B	A288	<i>Cettia cetti</i>			r				P		D			
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>			c				P		D			
B	A031	<i>Ciconia ciconia</i>			c				P		D			
B	A080	<i>Circaetus gallicus</i>			c				P		D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			w				P		D			
B	A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c				P		D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			w				P		D			
B	A082	<i>Circus cyaneus</i>			c				P		D			
B	A084	<i>Circus pygargus</i>			c				P		D			
B	A289	<i>Cisticola juncidis</i>			w				P		D			

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A289	<i>Cisticola juncidis</i>			c				P		D			
B	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>			c				P		D			
B	A207	<i>Columba oenas</i>			c				P		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			c				P		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			w				P		D			
B	A208	<i>Columba palumbus</i>			r				P		D			
B	A349	<i>Corvus corone</i>			p				P		D			
B	A349	<i>Corvus corone</i>			r				P		D			
B	A348	<i>Corvus frugilegus</i>			w				P		D			
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			c				P		D			
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			p				P		D			
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			w				P		D			
B	A347	<i>Corvus monedula</i>			r				P		D			
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>			c				P		D			
B	A122	<i>Crex crex</i>			c				P		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>			r				P		D			
B	A212	<i>Cuculus canorus</i>			c				P		D			
B	A036	<i>Cygnus olor</i>			c				P		D			
B	A253	<i>Delichon urbica</i>			c				P		D			
B	A253	<i>Delichon urbica</i>			r				P		D			
B	A237	<i>Dendrocopos major</i>			p				P		D			
B	A237	<i>Dendrocopos major</i>			r				P		D			
B	A240	<i>Dendrocopos minor</i>			r				P		D			
B	A240	<i>Dendrocopos minor</i>			p				P		D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			w				P		D			
B	A027	<i>Egretta alba</i>			c				P		D			
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			c				P		D			
B	A378	<i>Emberiza cia</i>			c				P		D			
B	A377	<i>Emberiza cirrus</i>			c				P		D			
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>			w				P		D			
B	A376	<i>Emberiza citrinella</i>			c				P		D			

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A379	<i>Emberiza hortulana</i>			c				P		D			
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			c				P		D			
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			r				P		D			
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			w				P		D			
B	A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>			p				P		D			
R	1220	<i>Emys orbicularis</i>			p				V		C	B	A	C
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>			c				P		D			
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>			r				P		D			
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>			p				P		D			
B	A269	<i>Erithacus rubecula</i>			w				P		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			c				P		D			
B	A098	<i>Falco columbarius</i>			w				P		D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			w				P		D			
B	A103	<i>Falco peregrinus</i>			c				P		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			c				P		D			
B	A099	<i>Falco subbuteo</i>			r				P		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			w				P		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			c				P		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			p				P		D			
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>			r				P		D			
B	A097	<i>Falco vespertinus</i>			c				P		D			
B	A321	<i>Ficedula albicollis</i>			c				P		D			
B	A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>			c				P		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>			p				P		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>			w				P		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>			c				P		D			
B	A359	<i>Fringilla coelebs</i>			r				P		D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			c				P		D			
B	A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			w				P		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>			r				P		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>			c				P		D			
B	A125	<i>Fulica atra</i>			w				P		D			

Specie			Popolazione nel Sito							Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A244	<i>Galerida cristata</i>			c				P		D			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>			w				P		D			
B	A153	<i>Gallinago gallinago</i>			c				P		D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>			r				P		D			
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>			p				P		D			
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>			r				P		D			
B	A342	<i>Garrulus glandarius</i>			p				P		D			
B	A299	<i>Hippolais icterina</i>			c				P		D			
B	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			c				P		D			
B	A300	<i>Hippolais polyglotta</i>			r				P		D			
B	A252	<i>Hirundo daurica</i>			c				P		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			r				P		D			
B	A251	<i>Hirundo rustica</i>			c				P		D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			c				P		D			
B	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			r	1	2	i			D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>			c				P		D			
B	A233	<i>Jynx torquilla</i>			w				P		D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			r	1	3	i			D			
B	A338	<i>Lanius collurio</i>			c				P		D			
B	A340	<i>Lanius excubitor</i>			w				P		D			
B	A339	<i>Lanius minor</i>			c				P		D			
B	A182	<i>Larus canus</i>			w				P		D			
B	A604	<i>Larus michahellis</i>			w				P		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			w				P		D			
B	A179	<i>Larus ridibundus</i>			c				P		D			
B	A292	<i>Locustella luscinioides</i>			c				P		D			
B	A290	<i>Locustella naevia</i>			c				P		D			
B	A369	<i>Loxia curvirostra</i>			c				P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			w				P		D			
B	A246	<i>Lullula arborea</i>			c				P		D			
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			r				P		D			



Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>			c				P		D			
B	A272	<i>Luscinia svecica</i>			c				P		D			
B	A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>			c				P		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			p				P		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			c				P		D			
B	A230	<i>Merops apiaster</i>			r				P		D			
B	A383	<i>Miliaria calandra</i>			c				P		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			c				P		D			
B	A073	<i>Milvus migrans</i>			r				P		D			
B	A074	<i>Milvus milvus</i>			c				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			p				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			w				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			r				P		D			
B	A262	<i>Motacilla alba</i>			c				P		D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i>			r				P		D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i>			w				P		D			
B	A261	<i>Motacilla cinerea</i>			c				P		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>			w				P		D			
B	A260	<i>Motacilla flava</i>			c				P		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>			c				P		D			
B	A319	<i>Muscicapa striata</i>			r				P		D			
B	A160	<i>Numenius arquata</i>			w				P		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			c				P		D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			r	1	1	i			D			
B	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>			c				P		D			
B	A337	<i>Oriolus oriolus</i>			c				P		D			
B	A094	<i>Pandion haliaetus</i>			c				P		D			
B	A328	<i>Parus ater</i>			c				P		D			
B	A328	<i>Parus ater</i>			r				P		D			
B	A328	<i>Parus ater</i>			p				P		D			
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>			r				P		D			

Specie			Popolazione nel Sito							Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>			w				P		D			
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>			p				P		D			
B	A330	<i>Parus major</i>			r				P		D			
B	A330	<i>Parus major</i>			p				P		D			
B	A326	<i>Parus montanus</i>			c				P		D			
B	A326	<i>Parus montanus</i>			w				P		D			
B	A325	<i>Parus palustris</i>			w				P		D			
B	A325	<i>Parus palustris</i>			r				P		D			
B	A325	<i>Parus palustris</i>			p				P		D			
B	A354	<i>Passer domesticus</i>			r				P		D			
B	A354	<i>Passer domesticus</i>			p				P		D			
B	A356	<i>Passer montanus</i>			p				P		D			
B	A356	<i>Passer montanus</i>			r				P		D			
B	A112	<i>Perdix perdix</i>			w				P		D			
B	A112	<i>Perdix perdix</i>			c				P		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			c				P		D			
B	A072	<i>Pernis apivorus</i>			r	1	1	i			D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			w				P		D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			c				P		D			
B	A115	<i>Phasianus colchicus</i>			r				P		D			
B	A115	<i>Phasianus colchicus</i>			p				P		D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			w				P		D			
B	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>			c				P		D			
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			c				P		D			
B	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			r				P		D			
B	A313	<i>Phylloscopus bonelli</i>			c				P		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			w				P		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			r				P		D			
B	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			c				P		D			
B	A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			c				P		D			

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>			c				P		D			
B	A343	<i>Pica pica</i>			p				P		D			
B	A343	<i>Pica pica</i>			r				P		D			
B	A235	<i>Picus viridis</i>			r				P		D			
B	A235	<i>Picus viridis</i>			p				P		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			r				P		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			c				P		D			
B	A005	<i>Podiceps cristatus</i>			w				P		D			
B	A006	<i>Podiceps grisegena</i>			c				P		D			
B	A008	<i>Podiceps nigricollis</i>			c				P		D			
B	A120	<i>Porzana parva</i>			c				P		D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			c				P		D			
B	A119	<i>Porzana porzana</i>			w				P		D			
B	A266	<i>Prunella modularis</i>			c				P		D			
B	A266	<i>Prunella modularis</i>			w				P		D			
B	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			c				P		D			
B	A372	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			c				P		D			
B	A118	<i>Rallus aquaticus</i>			r	23	23	i			C	B	B	B
A	1215	<i>Rana latastei</i>			p				C		C	B	B	B
B	A318	<i>Regulus ignicapillus</i>			w				P		D			
B	A318	<i>Regulus ignicapillus</i>			c				P		D			
B	A317	<i>Regulus regulus</i>			w				P		D			
B	A317	<i>Regulus regulus</i>			c				P		D			
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			c				P		D			
B	A336	<i>Remiz pendulinus</i>			w				P		D			
B	A249	<i>Riparia riparia</i>			c				P		D			
B	A275	<i>Saxicola rubetra</i>			c				P		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			r				P		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			p				P		D			
B	A276	<i>Saxicola torquata</i>			c				P		D			
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>			w				P		D			

Specie			Popolazione nel Sito							Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A155	<i>Scolopax rusticola</i>			c				P		D			
B	A362	<i>Serinus citrinella</i>			c				P		D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i>			c				P		D			
B	A361	<i>Serinus serinus</i>			r				P		D			
B	A332	<i>Sitta europaea</i>			p				P		D			
B	A332	<i>Sitta europaea</i>			r				P		D			
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>			r				P		D			
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>			p				P		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			p				P		D			
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>			r				P		D			
B	A219	<i>Strix aluco</i>			p				P		D			
B	A219	<i>Strix aluco</i>			r				P		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			w				P		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			r				P		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			p				P		D			
B	A351	<i>Sturnus vulgaris</i>			c				P		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			r				P		D			
B	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>			c				P		D			
B	A310	<i>Sylvia borin</i>			c				P		D			
B	A309	<i>Sylvia communis</i>			c				P		D			
B	A308	<i>Sylvia curruca</i>			c				P		D			
B	A306	<i>Sylvia hortensis</i>			c				P		D			
B	A307	<i>Sylvia nisoria</i>			c				P		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			r				P		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			c				P		D			
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			w				P		D			
B	A164	<i>Tringa nebularia</i>			c				P		D			
B	A165	<i>Tringa ochropus</i>			c				P		D			
B	A162	<i>Tringa totanus</i>			c				P		D			
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>			r				P		D			
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>			c				P		D			

Specie					Popolazione nel Sito					Valutazione Sito				
G	Cod.	Nome scientifico	S	NP	T	Cons.		U	Cat	Q. dato	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
						Min	Max				A B C D	A B C		
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>			p				P		D			
B	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>			w				P		D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>			c				P		D			
B	A286	<i>Turdus iliacus</i>			w				P		D			
B	A283	<i>Turdus merula</i>			r				P		D			
B	A283	<i>Turdus merula</i>			p				P		D			
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>			w				P		D			
B	A285	<i>Turdus philomelos</i>			c				P		D			
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>			w				P		D			
B	A284	<i>Turdus pilaris</i>			c				P		D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i>			c				P		D			
B	A287	<i>Turdus viscivorus</i>			w				P		D			
B	A232	<i>Upupa epops</i>			c				P		D			
B	A142	<i>Vanellus vanellus</i>			c				P		D			

Note:

**G (Gruppo):** A = Amphibians (Anfibi), B = Birds (Uccelli), F = Fish (Pesci), I = Invertebrates (Invertebrati), M = Mammals (Mammiferi), P = Plants (Piante), R = Reptiles (Rettili).

**Codice:** codice identificativo della specie.

**S: (Sensibile):** in caso di specie sensibile per la quale l'accesso pubblico ai dati deve essere limitato inserire: yes

**NP: (Non Presente):** le specie non più presenti nel Sito vengono evidenziate con una "X".

**T (Tipo):** p = permanent (residente), r = reproducing (riproduttiva), c = concentration (aggregazione), w = wintering (svernante).

**Cons. (Consistenza):** Consistenza della popolazione

**U (Unit):** i = individui, p = coppie o altre unità in accordo con l'elenco standardizzato delle popolazioni e dei codici, in riferimento agli articoli 12 e 17 (cfr. il portale di riferimento).

**Cat. (Categoria di abbondanza):** C = common (comune), R = rare (raro), V = very rare (molto raro), P = present (presente) – utilizzato nel caso di dato carente (DD)

**Qualità del dato:** G = "Good" ("Buono", e.g. basato su censimenti della specie), M = 'Moderate' ("Discreto" e.g. basato su dati parziali con estrapolazioni), P = "Poor" ("Povero", e.g. stimato), VP = "Very poor" ("Molto povero", e.g. quando nessun tipo di stima sulle dimensioni della popolazione può essere effettuata), DD = "Deficient data" ("Dato carente").

**Popolazione:** dimensione e densità della popolazione della specie presente sul Sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale (A: 100% > = p > 15%, B: 15% > = p > 2%, C: 2% > = p > 0%, D = popolazione non significativa).

**Conservazione:** grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o limitata).

**Isolamento:** grado di isolamento della popolazione presente sul Sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie (A: popolazione (in gran parte) isolata B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione).

**Globale:** valutazione globale del valore del Sito per la conservazione della specie interessata (A: valore eccellente B: valore buono C: valore significativo).

Altre specie importanti di flora e fauna presenti nella ZSC IT2020003 sono riportate in Tabella 4.4.

**Tabella 4.4 - Altre specie importanti di flora e fauna**

Specie		Popolazione				Motivo									
G	Cod	Nome scientifico	S	NP	Dim.		Unità	Cat.	Allegato specie		Altre categorie				
					min	max			C/R/V/P	IV	V	A	B	C	D
P		<i>Allium ursinum ursinum</i>						P							X
I		<i>Anax imperator</i>						P							X
P		<i>Anemone nemorosa</i>						P					X		
M		<i>Apodemus flavicollis</i>						P							X
M		<i>Apodemus sylvaticus</i>						P							X
P		<i>Aquilegia atrata</i>						P					X		
P		<i>Aruncus dioicus</i>						P					X		
M		<i>Arvicola terrestris</i>						P							X
P		<i>Asarum europaeum</i>						P			X				
A		<i>Bufo bufo</i>						P					X		
P		<i>Calamagrostis canescens</i>						P			X				
I		<i>Calopteryx splendens caprai</i>						P			X				
I		<i>Calopteryx virgo padana</i>						P							X
P		<i>Caltha palustris</i>						P							X
P		<i>Campanula rapunculus</i>						P							X
P		<i>Campanula trachelium trachelium</i>						P							X
P		<i>Carex brizoides</i>						P			X				
P		<i>Carex elongata</i>						P			X				
P		<i>Carex remota</i>						P			X				
P		<i>Carex riparia</i>						P			X				
M		<i>Clethrionomys glareolus</i>						P							X
I		<i>Coenagrion puella</i>						P							X
P		<i>Convallaria majalis</i>						P							X
I		<i>Crocothemis erythraea</i>						P							X
P		<i>Doronicum pardalianches</i>						P			X				
R	1281	<i>Elaphe longissima</i>						P	X						
P		<i>Epipactis palustris</i>						P					X		
M		<i>Erinaceus europaeus</i>						P							X
P		<i>Erythronium dens-canis</i>						P							X
P		<i>Gentiana asclepiadea</i>						P							X
P		<i>Gentiana asclepiadea</i>						P							X
P		<i>Groenlandia densa</i>						P			X				
R		<i>Hierophis viridiflavus</i>						P						X	
A		<i>Hyla intermedia</i>						P					X		
M		<i>Hypsugo savii</i>						P					X		
P		<i>Ilex aquifolium</i>						P							X
P		<i>Iris pseudacorus</i>						P							X
I		<i>Ischnura elegans</i>						P							X
I		<i>Ischnura pumilio</i>						P							X
P		<i>Lemna trisulca</i>						P			X				
M		<i>Lepus europaeus</i>						P							X
P		<i>Leucjum vernum</i>						P							X
P		<i>Listera ovata</i>						P					X		

Specie				Popolazione				Motivo						
G	Cod	Nome scientifico	S	NP	Dim.		Unità	Cat.	Allegato specie		Altre categorie			
					min	max			C/R/V/P	IV	V	A	B	C
P		<i>Ludwigia palustris</i>						P			X			
M		<i>Martes foina</i>						P						X
M		<i>Meles meles</i>						P						X
M		<i>Microtus savii</i>						P						X
M	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>						P	X					
P		<i>Muscari comosum</i>						P						X
P		<i>Myosotis scorpioides</i> <i>scorpioides</i>						P						X
M	1314	<i>Myotis daubentoni</i>						P	X					
M		<i>Myoxus glis</i>						P					X	
P		<i>Nasturtium officinale</i> <i>officinale</i>						P						X
R		<i>Natrix natrix</i>						P					X	
R	1292	<i>Natrix tessellata</i>						P	X					
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						P						X
P		<i>Nuphar lutea</i>						P			X			
P		<i>Nymphaea alba</i>						P			X			
P		<i>Ornithogalum umbellatum</i>						P						X
I		<i>Orthetrum albistylum</i>						P						X
I		<i>Orthetrum brunneum</i>						P						X
I		<i>Orthetrum cancellatum</i>						P						X
I		<i>Orthetrum coerulescens</i>						P						X
M		<i>Oryctolagus cuniculus</i>						P						X
P		<i>Oxalis acetosella</i>						P						X
P		<i>Peucedanum palustre</i>						P			X			
P		<i>Phyteuma betonicifolium</i>						P						X
I		<i>Pieris napi</i>						P						X
M	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>						P	X					
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>						P	X					
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>						P	X					
R	1256	<i>Podarcis muralis</i>						P	X					
P		<i>Polygonatum multiflorum</i>						P						X
P		<i>Primula vulgaris vulgaris</i>						P						X
A	1209	<i>Rana dalmatina</i>						P	X					
A		<i>Rana klepton esculenta</i>						P					X	
A		<i>Rana synklepton esculenta</i>						C					X	
P		<i>Ranunculus ficaria</i>						P						X
P		<i>Rorippa amphibia</i>						P			X			
P		<i>Rubus caesius</i>						P						X
P		<i>Rubus ulmifolius</i>						P						X
P	1849	<i>Ruscus aculeatus</i>						P		X				
A		<i>Salamandra salamandra</i>						P					X	
P		<i>Scilla bifolia</i>						P						X
M		<i>Sciurus vulgaris</i>						P			X			
P		<i>Selinum carvifolia</i>						P			X			
I		<i>Somatochlora flavomaculata</i>						P			X			
M		<i>Sorex araneus</i>						P						X
P		<i>Sparganium erectum</i>						P			X			
I		<i>Sympetrum sanguineum</i>						P						X
I		<i>Sympetrum striolatum</i>						P						X
M		<i>Talpa europaea</i>						P						X
P		<i>Typha latifolia</i>						P						X
P		<i>Vaccinium myrtillus</i>						P						X
I		<i>Vanessa atalanta</i>						P						X
P		<i>Viola palustris</i>						P						X
R		<i>Vipera aspis</i>						P					X	
M		<i>Vulpes vulpes</i>						P						X
R		<i>Zamenis longissimus</i>						P					X	

Note:

**G (Gruppo):** A = Amphibians (Anfibi), B = Birds (Uccelli), F = Fish (Pesci), Fu = Fungi (Funghi), I = Invertebrates (Invertebrati), L = Lichens (Licheni), M = Mammals (Mammiferi), P = Plants (Piante), R = Reptiles (Rettili).

**Cod (Codice):** Codice identificativo della specie.

**S: (Sensibile):** in caso di specie sensibile per la quale l'accesso pubblico ai dati deve essere limitato inserire: yes

**NP: (Non Presente):** le specie non più presenti nel Sito vengono evidenziate con una "X".

**Unit:** i = individui, p = coppie o altre unità in accordo con l'elenco standardizzato delle popolazioni e dei codici, in riferimento agli articoli 12 e 17 (cfr. il portale di riferimento).

**Cat. (Categoria di abbondanza):** C = common (comune), R = rare (raro), V = very rare (molto raro), P = present (presente).

**Motivo:** IV, V: Allegato specie; A: Libro rosso nazionale, B: Endemica, C: Convenzioni internazionali, D: altri motivi.

Vengono di seguito riportate le informazioni relative alle specie dei diversi gruppi sistematici.

#### 4.3.2.1. UCCELLI

Di rilievo è la presenza di 9 specie di Ardeidi, 7 delle quali (tarabuso, tarabusino, nitticora, sgarza ciuffetto, airone bianco maggiore, garzetta, airone rosso) inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE. Tra queste il tarabusino, la nitticora e l'airone rosso nidificano con 1 coppia. In particolare per queste ultime due specie l'area di studio rappresenta l'unica stazione di nidificazione in provincia di Como (Brambilla, 2003a). La nidificazione dell'airone cenerino, specie inserita nell'elenco del Programma Regionale per gli interventi di conservazione e gestione della fauna nelle aree protette (DGR VII/4345 del 20/04/2001), documentata nel passato (nidificazione di 2 coppie nel 1975, Nicholls, 1978), è stata confermata anche negli studi più recenti. Tra i rapaci diurni nidificanti nell'area sono da ricordare il pecchiaiolo (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE), con una coppia, il gheppio, il lodolaio, lo sparviere e la poiana, queste ultime specie inserite nel DGR VII/4345. Il nibbio bruno (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE) nidifica con una coppia entro i confini della ZSC. Nicholls (1978) segnalava la possibile/probabile nidificazione di una coppia di falchi di palude nel biennio 1977/78. Tra i rapaci notturni che frequentano il territorio della ZSC è confermata la presenza del gufo di palude (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE), del gufo comune (DGR VII/4345), della civetta e



dell'allocco (DGR VII/4345); queste ultime due nidificanti nella ZSC. Frequentano gli ambienti umidi dell'area il porciglione (DGR VII/4345), presente nel 2002- 2005 con 23 coppie nidificanti (Brambilla, 2003 b), il voltolino (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE) e la schiribilla (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE).

Sempre tra i Rallidi è stata segnalata in settembre la presenza del re di quaglie (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE), (Brambilla 2003a). Il frullino è presente come migratore regolare, la beccaccia (DGR VII/4345) quale svernante. Tra i Laridi sono stati osservati il gabbiano reale, il gabbiano reale nordico e la gavina, specie inserite nel DGR VII/4345.

Tra le specie nidificanti inserite nel DGR VII/4345 sono da ricordare: codirosso, con una coppia, cannaiola verdognola, con 8-10 coppie, forapaglie, nidificante fino al 2000 con 1-2 coppie, rampichino, con 4-6 coppie. L'averla piccola (Allegato I della Direttiva 2009/147/CE), è risultata nidificante con 1-3 coppie (Brambilla, 2003a).

Tra le specie di Picidi inserite nel DGR VII/4345 Nicholls (1978) riporta come sedentarie nell'area il picchio verde e il picchio rosso maggiore, entrambe anche nidificanti, mentre la riproduzione del picchio rosso minore è accertata solo fino al 1996.

#### **4.3.2.2. ANFIBI E RETTILI**

Nella ZSC risultano complessivamente segnalate 7 specie di Anfibi e 8 di Rettili. Sono presenti due specie di Anfibi e Rettili incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat, la rana di Lataste e la testuggine palustre europea. Tra le specie autoctone, 6 sono incluse nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (la raganella italiana, la rana dalmatina, la lucertola muraiola, il biacco, il saettone comune e la natrice tassellata), otto sono in Allegato II della Convenzione di Berna (la raganella italiana, la rana di Lataste, la rana dalmatina, la testuggine palustre europea, la lucertola muraiola, il colubro d'Esculapio, il biacco e la natrice tassellata) e cinque nell'Allegato III del

medesimo documento ( la salamandra pezzata, il rospo comune, la rana verde, la natrice dal collare e la vipera comune).

#### 4.3.2.3. PESCI

Il Formulario Standard della ZSC IT2020003 non riporta nessuna specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Nel lago Grande sono presenti le seguenti specie (le specie autoctone sono evidenziate in grassetto), (fonte: Piano di Gestione del Sito):

- Carassio dorato (*Carassius auratus*);
- Carpa (*Cyprinus carpio*);
- **Cavedano** (*Leuciscus cephalus*);
- Pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*);
- **Scardola** (*Scardinius erythropthalmus*),
- **Tinca** (*Tinca tinca*);
- Persico sole (*Lepomis gibbosus*);
- Pesce gatto (*Ictalurus melas*).

Di fatto, il popolamento ittico dello stagno è composto da 6 specie discretamente abbondanti (carpa, carassio dorato, pseudorasbora, pesce gatto, scardola e persico sole) e da due specie la cui presenza è del tutto sporadica. Va sottolineato come il popolamento ittico dello stagno sia largamente dominato da specie di origine esotica. Delle tre specie autoctone, l'unica discretamente abbondante è la scardola, mentre le altre due (tinca e cavedano) presentano popolazioni estremamente ridotte. Il popolamento ittico appare, inoltre, poco diversificato ed è dominato da specie, appartenenti alla famiglia dei Ciprinidi, caratterizzate da notevoli capacità di adattamento alle più critiche condizioni ambientali. In questo senso, la profondità estremamente ridotta dello stagno, insieme al probabile elevato grado di trofia delle acque, può rappresentare un ostacolo insormontabile per una maggiore diversificazione del popolamento ittico.

Nella Roggia Desio sono presenti le seguenti specie:

- **Vairone** (*Leuciscus muticellus*);

- **Scardola** (*Scardinius erythrophthalmus*);
- **Sanguinerola** (*Phoxinus phoxinus*);
- **Pseudorasbora** (*Pseudorasbora parva*).

Delle quattro specie rinvenute, due (vairone e sanguinerola) sono Ciprinidi reofili, tipici delle acque correnti anche di modeste dimensioni, e rappresentano il popolamento stabile della roggia. Le altre due (scardola e pseudorasbora) sono specie più legate ad ambienti lentici e la loro presenza è probabilmente da mettere in relazione con la presenza degli stagni a monte.

#### 4.3.2.4. MAMMIFERI

Il Formulario Standard della ZSC IT2020003 non riporta nessuna specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Alcune specie sono però registrate come "altre specie importanti" (Tabella 4.4). Di seguito si riporta la *check-list* delle specie di mammiferi presenti (Tabella 4.5). La tabella riporta il nome comune e scientifico e la presenza certa (C) o potenziale (P) della specie. La presenza delle specie contrassegnate con il simbolo (p) è da ritenersi unicamente "potenziale", tenuto conto della loro distribuzione regionale (cfr. Prigioni *et al.*, 2001) e dell'esistenza di habitat almeno in parte idonei all'interno della ZSC. Per i Chirotteri è riportata anche una potenzialità di presenza "temporanea", a scopo di foraggiamento durante le migrazioni. Solo alcune di queste specie sono presenti anche nel Formulario Standard ("altre specie importanti", Tabella 4.4), (identificate con un \*).

**Tabella 4.5 - *Check-list* delle specie di mammiferi all'interno della ZSC (fonte: Piano di Gestione del Sito).**

Nome comune	Nome scientifico	Presenza
Riccio europeo*	<i>Erinaceus europaeus</i>	C
Talpa europea*	<i>Talpa europaea</i>	C
Talpa cieca	<i>Talpa caeca</i>	P
Toporagno comune*	<i>Sorex araneus</i>	C
Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>	P
Toporagno d'acqua	<i>Neomys fodiens</i>	P
Toporagno acquatico di Miller	<i>Neomys anomalus</i>	P
Crocidura minore	<i>Crocidura suaveolens</i>	P
Crocidura dal ventre bianco	<i>Crocidura leucodon</i>	P
Pipistrello albolimbato*	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	C
Pipistrello nano*	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	C

Nome comune	Nome scientifico	Presenza
Pipistrello di Savi*	<i>Hypsugo savii</i>	C
Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	P-TRANSITO
Vespertilio di Daubenton*	<i>Myotis daubentoni</i>	C
Vespertilio mustacchino	<i>Myotis mystacinus</i>	P
Vespertilio di Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	P
Nottola comune	<i>Nyctalus noctula</i>	P-TRANSITO
Nottola di Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	P-TRANSITO
Orecchione*	<i>Plecotus auritus</i>	C
Serotino comune	<i>Eptesicus serotinus</i>	P
Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	P-TRANSITO
Lepre comune*	<i>Lepus europaeus</i>	C
Coniglio selvatico*	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	C
Scoiattolo rosso*	<i>Sciurus vulgaris</i>	C
Ghiro*	<i>Myoxus glis</i>	C
Moscardino*	<i>Muscardinus avellanarius</i>	C
Arvicola rossastra*	<i>Clethrionomys glareolus</i>	C
Arvicola campestre	<i>Microtus arvalis</i>	P
Arvicola di Fatio	<i>Microtus multiplex</i>	P
Arvicola di Savi*	<i>Microtus savii</i>	C
Arvicola terrestre*	<i>Arvicola terrestris</i>	C
Ratto nero	<i>Rattus rattus</i>	P
Surmolotto	<i>Rattus norvegicus</i>	C
Topo selvatico*	<i>Apodemus sylvaticus</i>	C
Topo selvatico collo giallo*	<i>Apodemus flavicollis</i>	C
Topolino delle case	<i>Mus domesticus</i>	C
Volpe*	<i>Vulpes vulpes</i>	C
Donnola	<i>Mustela nivalis</i>	P
Faina*	<i>Martes foina</i>	C
Tasso*	<i>Meles meles</i>	C

All'interno della ZSC è stata pertanto accertata la presenza di 23 specie di Mammiferi complessivamente. La presenza, anche occasionale, di altre 17 specie è da ritenersi, invece, unicamente potenziale.

#### 4.3.2.5. INVERTEBRATI

Il Formulario Standard del Sito IT2020003 non riporta nessuna specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Alcune specie sono però registrate come "altre specie importanti" (Tabella 4.4). Di seguito è riportata la *check-list* delle specie di invertebrati presenti nella ZSC (Tabella 4.6). Solo alcune di queste specie sono presenti anche nel Formulario Standard ("altre specie importanti", Tabella 4.4), (identificate con un \*).










**Tabella 4.6 - Check-list delle specie di invertebrati presenti all'interno della ZSC (fonte: Piano di Gestione del Sito).**

	Specie
Lepidotteri	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)
	<i>Erynnis tages</i> (Linné, 1758)
	<i>Ochlodes venatus</i> (Bremer & Grey, 1853)
	<i>Papilio machaon</i> (Linné, 1758)
	<i>Phiclides podalirius</i> (Linné, 1758)

	<i>Pieris brassicae</i> (Linné, 1758)
	<i>Pieris napi</i> * (Linné, 1758)
	<i>Pieris rapae</i> (Linné, 1758)
	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy, 1785)
	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linné, 1761)
	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)
	<i>Cacyreus marshalli</i> (Butler, 1898)
	<i>Leptotes pirithous</i> (Linné, 1767)
	<i>Cupido argiades</i> (Pallas, 1771)
	<i>Plebejus argus</i> (Linné, 1758)
	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)
	<i>Vanessa atalanta</i> * (Linné, 1758)
	<i>Vanessa cardui</i> (Linné, 1758)
	<i>Polygonia c-album</i> (Linné, 1758)
	<i>Argynnis paphia</i> (Linné, 1758)
	<i>Issoria lathonia</i> (Linné, 1758)
	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)
	<i>Maniola jurtina</i> (Linné, 1758)
	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linné, 1758)
	<i>Pararge aegeria</i> (Linné, 1758)
	<b>Specie</b>
	<i>Calopteryx splendens caprai</i> * (Conci, 1956)
	<i>Calopteryx virgo padana</i> * (Conci, 1956)
	<i>Chalcolestes viridis</i> (Van der Linden, 1825)
	<i>Ischnura elegans</i> * (Van der Linden, 1820)
	<i>Ischnura pumilio</i> * (Charpentier, 1825)
	<i>Coenagrion puella</i> * (Linnaeus, 1758)
	<i>Anax imperator</i> * (Leach, 1815)
	<i>Somatochlora flavomaculata</i> * (Van der Linden, 1825)
	<i>Orthetrum albistylum</i> * (Sélys, 1848)
	<i>Orthetrum brunneum</i> * (Fonscolombe, 1837)
	<i>Orthetrum cancellatum</i> * (Linnaeus, 1758)
	<i>Orthetrum coerulescens</i> * (Fabricius, 1798)
	<i>Crocothemis erythraea</i> * (Brullé, 1832)
	<i>Sympetrum sanguineum</i> * (Müller, 1764)
	<i>Sympetrum striolatum</i> * (Charpentier, 1840)
	<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)
<b>Odonati</b>	

Nella Figura 4.4 è presentata la carta del popolamento faunistico presente nel Piano di Gestione.

### Legenda

-  Area periodicamente allagata
-  Stagno
-  Ambiti con presenza di specie faunistiche di ambiente agrario
-  Ambiti con presenza di specie faunistiche di ambiente forestale e/o acquatico
-  Fontanili e risorgive
-  Lavatoio da risorgiva
-  Reticolo artificiale
-  Reticolo naturale
-  Perimetro del S.I.C.

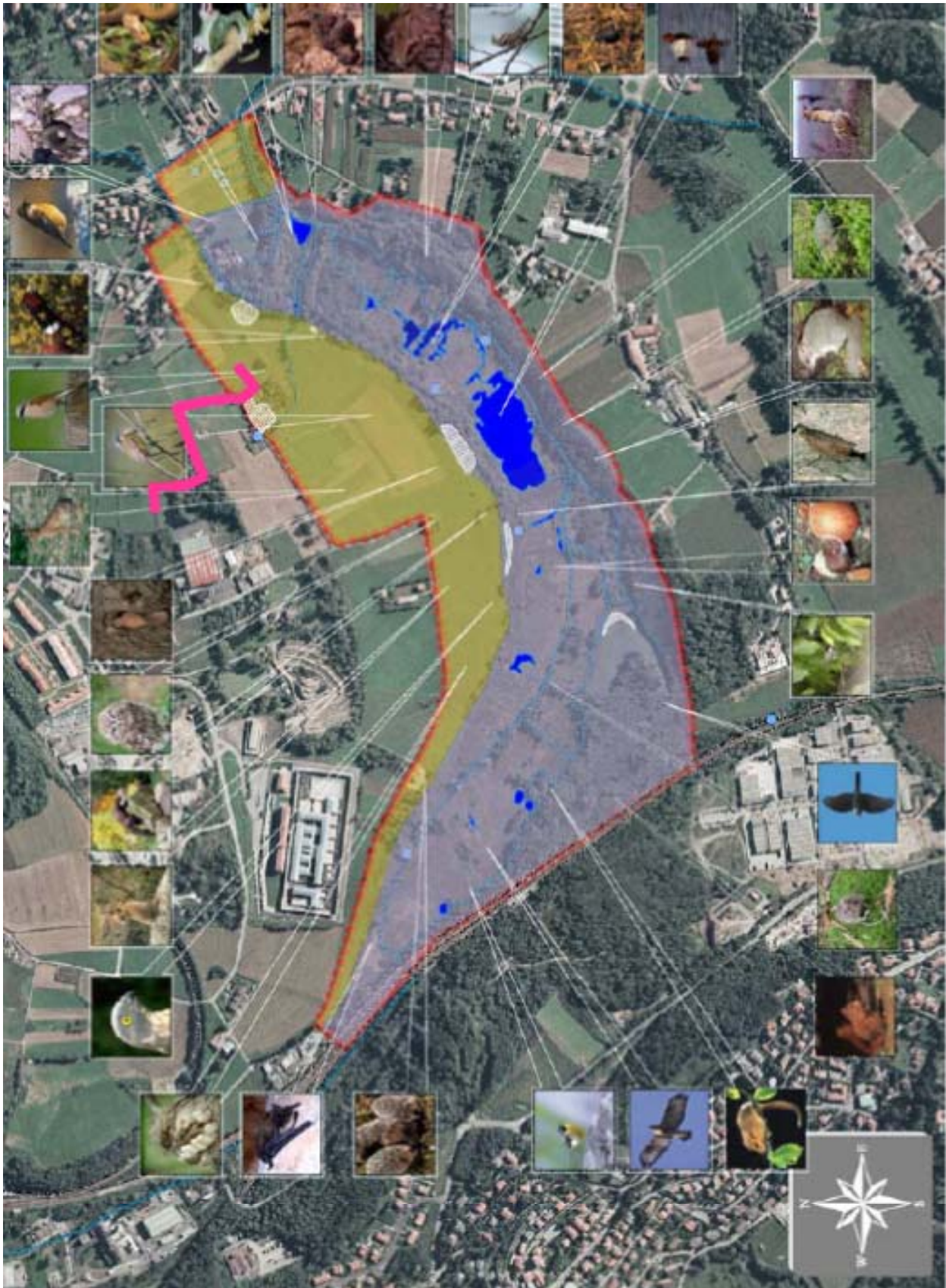


Figura 4.4 - Carta del popolamento faunistico del SIC IT 2020003



#### 4.3.2.6. PIANTE

Il Formulário Standard del Sito IT2020003 non riporta nessuna specie elencata nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Alcune specie sono però registrate come "altre specie importanti" (Tabella 4.4). La tabella di seguito riportata (Tabella 4.7) elenca le specie rilevate nella ZSC (come da Piano di Gestione). Sono state incluse anche le specie riportate da Zavagno (1994), anche se l'area di indagine in quel caso era maggiore.

Di seguito verranno commentate le singole specie in base al livello di protezione.

**Tabella 4.7 - Check-list delle specie botaniche presenti all'interno della ZSC (Piano di Gestione del Sito).**

Nome scientifico	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>Allium ursinum ursinum</i>							+	+	+	
<i>Anemone nemorosa</i>						*	+	+	+	
<i>Aquilegia atrata</i>						*		+	+	
<i>Aruncus dioicus</i>						*	+	+	+	
<i>Asarum europaeum</i>	EN							+	+	
<i>Calamagrostis canescens</i>		LR							+	
<i>Caltha palustris</i>								+	+	+
<i>Campanula rapunculus</i>							*	+	+	+
<i>Campanula trachelium</i>							*	+	+	+
<i>Carex brizoides</i>	VU							+	+	
<i>Carex elongata</i>	LR								+	
<i>Carex remota</i>	LR							+	+	
<i>Carex riparia</i>	LR							+		
<i>Convallaria majalis</i>							*	+	+	+
<i>Doronicum pardalianches</i>	VU								+	
<i>Epipactis palustris</i>						*	*		+	
<i>Erythronium dens-canis</i>							*			+
<i>Gentiana asclepiadea</i>							*		+	+
<i>Groenlandia densa</i>	LR								+	
<i>Ilex aquifolium</i>							*	+	+	+
<i>Iris pseudacorus</i>							*	+	+	+
<i>Lemna trisulca</i>	LR							+	+	
<i>Leucjum vernum</i>							*	+	+	+
<i>Listera ovata</i>						*	*		+	
<i>Ludwigia palustris</i>	EN	EN	*						+	
<i>Myosotis scorpioides</i>								+	+	+
<i>Nasturtium officinale</i>								+	+	+
<i>Neottia nidus-avis</i>							*		+	
<i>Nuphar luteum</i>	LR						*	+	+	+
<i>Nymphaea alba</i>	LR	VU	*				*	+	+	+
<i>Oxalis acetosella</i>								+	+	+
<i>Peucedanum palustre</i>	EN							+	+	
<i>Phyteuma betonicifolium</i>									+	+
<i>Polygonatum multiflorum</i>								+	+	+
<i>Ranunculus ficaria</i>								+	+	+
<i>Rorippa amphibia</i>	LR								+	
<i>Ruscus aculeatus</i>					*		*	+	+	
<i>Scilla bifolia</i> <sup>o</sup>								+	+	+
<i>Selinum carvifolia</i>	LR								+	
<i>Sparganium erectum</i>	LR							+	+	

Nome scientifico	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
<i>Typha latifolia</i>							*	+	+	+
<i>Viola palustris</i>									+	+

Le informazioni sullo stato di protezione delle diverse specie sono tratte da Rossi *et al.* (2004, rapporto inedito). Queste le diverse forme di protezione elencate che riguardano le specie rilevate nell'area:

1. Liste Rosse Regionali 1997: sono le specie inserite nell'elenco delle Liste Rosse Regionali di Conti *et al.* (1997) per la regione Lombardia, ad esclusione delle Pteridofite.
2. Lista Rossa Nazionale 1997: è lo *status* di vulnerabilità in base alle categorie IUCN (1994) a livello nazionale, come riportato nell'aggiornamento di Conti *et al.* (1997). Le categorie IUCN che interessano le specie riportate sopra sono: EN - minacciata, VU - vulnerabile, LR - a minor rischio.
3. Scoppola 2003: corrisponde alle informazioni ricavate dal database fornito dalla Prof.ssa Scoppola dell'Università di Viterbo, coordinatrice del modulo relativo alla flora nel progetto di "Completamento delle conoscenze naturalistiche di base: Modulo A1 - l'analisi floristica a scala nazionale" (Scoppola *et al.*, 2003).
4. Dir. 92/43/CEE Habitat All. II: è l'Allegato II della direttiva Habitat denominato "Specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione", aggiornato con la Direttiva 97/62/CE del Consiglio dell'ottobre 1997.
5. Dir. 92/43/CEE Habitat All. V: è l'allegato V della medesima direttiva, denominato "Specie animali e vegetali di interesse comunitario il cui prelievo nella natura e il cui sfruttamento potrebbero formare oggetto di misure di gestione", aggiornato in base alla Direttiva 97/62/CE.
6. CITES A, B, D: comprendono le piante inserite negli allegati A, B e D della Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di flora e fauna selvatiche minacciate di estinzione (Convention



on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) del 1973.

7. L.R. n°33: sono le piante protette in Lombardia secondo la Legge Regionale 27 luglio 1977 n° 33, modificate ed integrate con il DGR n° 18438 del 1978, DGR n°15217 del 1996 e DGR n° 27984 del 1997.
8. Rilievi 2005-2006.
9. Zavagno (1994).
10. Schede Natura 2000.

Come emerge dalla tabella sopra riportata, nessuna delle specie rilevate (comprese quelle contenute in Zavagno o nelle schede Natura 2000) sono comprese nella Direttiva Habitat Allegato II, ma sono, comunque, numerose quelle oggetto di forme di protezione internazionale (Allegato V della Direttiva Habitat), nazionale o regionale. L'unica specie protetta ai sensi dell'Allegato V della Direttiva Habitat è *Ruscus aculeatus*, mentre numerose sono le specie incluse nelle Liste Rosse nazionali e soprattutto regionali. In particolare, *Nymphaea alba* è indicata come vulnerabile nella Lista Nazionale, mentre a scala regionale è considerata a minor rischio. Seguono *Asarum europaeum* e *Peucedanum palustre*, considerate minacciate nelle Liste Rosse regionali, insieme a *Carex brizoides* indicata come vulnerabile e a *Carex remota*, *Carex riparia*, *Lemna trisulca*, *Nuphar luteum* e *Sparganium erectum*, indicate sempre nelle Liste Rosse regionali come a minor grado di rischio. Alcune di esse sono incluse anche nella normativa regionale (LR n°33), insieme ad altre come *Anemone nemorosa*, *Aruncus dioicus*, *Campanula rapunculus*, *Campanula trachelium*, *Convallaria majalis*, *Ilex aquifolium*, *Iris pseudacorus*, *Leucojum vernalis* e *Typha latifolia*. Soprattutto per quanto riguarda le normative internazionali e nazionali, si tratta per la maggior parte di specie acquatiche o igrofile, che a causa della progressiva riduzione delle aree umide e del loro degrado o inquinamento, sono state ridotte sempre di più a esigue popolazioni, isolate e minacciate nella loro stabilità. Molte delle specie protette delle leggi regionali sono invece nemorali e tipiche di ambienti boschivi, a testimoniare anche in questo caso

l'importanza di tali habitat e il loro progressivo depauperamento e isolamento, provocato soprattutto dalla frammentazione e dalla antropizzazione crescente.

Tra le specie indicate come importanti nei formulari Natura 2000, quelle che non risultano incluse in alcuna normativa di protezione presentano comunque un carattere di rarità relativa a scala locale e di interesse ecologico significativo, a causa della nemoralità o dell'igrofilia espressa con la loro presenza.

### **4.3.3 CARATTERISTICHE DEL SITO**

#### **4.3.3.1. CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO**

La tabella seguente fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

**Tabella 4.8 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2020003**

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	4
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	28
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	4
Praterie migliorate	28
Altri terreni	1
Foreste di caducifoglie	35

#### **4.3.3.2. QUALITÀ E IMPORTANZA DEL SITO**

Sito caratterizzato da elevati livelli di biodiversità, sia per quanto riguarda flora e fauna che per la differenziazione degli habitat presenti. Buona la qualità dell'ambiente naturale, caratterizzato da habitat di tipo igrofilo e da un buon corteggio floristico, con specie caratteristiche degli ambienti umidi e specie rare. Significativa la componente faunistica, in particolare avifaunistica, con numerose specie di interesse comunitario.

### 4.3.3.3. VULNERABILITÀ DEL SITO

Area inserita in un contesto fortemente antropizzato e caratterizzato da attività incompatibili con la conservazione di ambienti naturali dal delicato equilibrio ecologico.

### 4.3.3.4. MINACCE, PRESSIONI E ATTIVITÀ CON IMPATTO SUL SITO

La Tabella 4.9 fornisce informazioni in merito alle attività e pressioni che possono avere un'influenza negativa sulla conservazione e gestione della ZSC. Non vengono rilevate invece attività con impatto positivo sul Sito.

**Tabella 4.9 - Principali attività con forte impatto sul Sito.**

Grado	Minacce e pressioni (codice)	Inquinamento (opzionale)	Interno/esterno /entrambi [i o b]
L	B02.02		o
M	B02.04		o
L	C01.01.01		o
H	D01.02		o
L	D01.04		o
M	D02.01.01		b
H	E01.02		o
M	E02		o
M	E06.02		b
L	G05.04		b
M	G05.06		o
M	G05.09		o
M	H01		b
L	H04		b
M	I01		b
L	J02.01.03		b
L	J02.03		b
L	J02.07		o
H	J03.02		o
M	J03.02.02		o

Note:

Grado: H = high (alto), M = medium (medio), L = low (basso).

Codice minacce e pressioni: cfr. portale di riferimento.

i = inside (interno al Sito), o = outside (esterno al Sito), b = both (entrambi).

La Tabella 4.10 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

**Tabella 4.10 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2020003.**

Protezione	Percentuale
IT00	100

#### **4.4. VALUTAZIONE DELLA CONNESSIONE DIRETTA DEL PIANO E DELLA NECESSITÀ DELLO STESSO, PER LA GESTIONE DEL SITO**

La pianificazione territoriale è finalizzata alla razionalizzazione nell'uso delle risorse territoriali nell'ambito comunale, attraverso il consolidamento dell'impianto storico, la salvaguardia dell'ambiente, il sostegno allo sviluppo necessario allo svolgimento delle attività della popolazione insediata.

All'interno del Piano vi sono, però, delle finalità che non possono essere considerate direttamente connesse e necessarie alla gestione del Sito, quali quelle che hanno ricadute di tipo economico, ricreativo, "socioculturale" ed etico.

Per tale motivo vi sono aspetti di carattere generale per i quali si può ritenere il Piano direttamente connesso con la gestione del Sito, benché non necessario alla stessa. Peraltro, il Piano si pone anche obiettivi e prevede azioni che non possono essere considerate direttamente connesse con la gestione del Sito.

#### **4.5. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI CUMULATIVI DI ALTRI PIANI O PROGETTI CON LA GESTIONE DEL SITO**

Nel territorio comunale e del Sito sono in vigore una serie di Piani sovra ordinari e di settore.

Per quanto riguarda la pianificazione sovracomunale, il quadro è costituito da diversi strumenti di tale livello: Piano Territoriale Regionale (PTR) con effetti di Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato nel febbraio 2010, il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC), approvato dalla Giunta Regionale in data 11 aprile 2014, la Rete Ecologica Regionale (RER), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Como,

approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 59/35993 del 2 agosto 2006, il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Como (ora Regione Lombardia), approvato con delibera del Consiglio Provinciale n.8 del 15.03.2016, e il Piano di gestione del Sito di interesse Comunitario della Palude di Albate.

#### **4.5.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR) E PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con DCR. del 19.01.2010, n° VIII/951 ha natura ed effetti di Piano Territoriale Paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale. Il PTR. assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente e ne integra la sezione normativa.

Il Piano Paesaggistico Regionale (PTPR) ha la finalità di introdurre nella pianificazione territoriale a tutti i livelli quei contenuti di carattere ambientale che in passato hanno rappresentato una vistosa carenza del processo di pianificazione, con l'obiettivo di individuare nella pianificazione un'attenzione del tutto nuova e indispensabile sui limiti di compatibilità tra sviluppo e ambiente, tra uso del territorio ed equilibrio ecologico. Il Piano è finalizzato, dunque, alla protezione delle bellezze naturali al fine di programmare la salvaguardia dei valori paesistico - ambientali con strumenti idonei ad assicurare il superamento dell'episodicità connessa a semplici ed isolati interventi autorizzativi.

Il comune di Senna Comasco si identifica, rispetto al Piano Territoriale Paesistico Regionale nel sistema Territoriale Pedemontano, nell'ambito di "Fascia Collinare" ed in particolare il territorio comunale è compreso nell'ambito di criticità "Canturino". L'intero territorio comunale è identificato nel contesto dei "Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche" la cui descrizione è contenuta nel documento "Paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici"

Gli indirizzi di tutela della fascia collinare "*Paesaggi delle colline e degli anfiteatri morenici*" sono i seguenti:

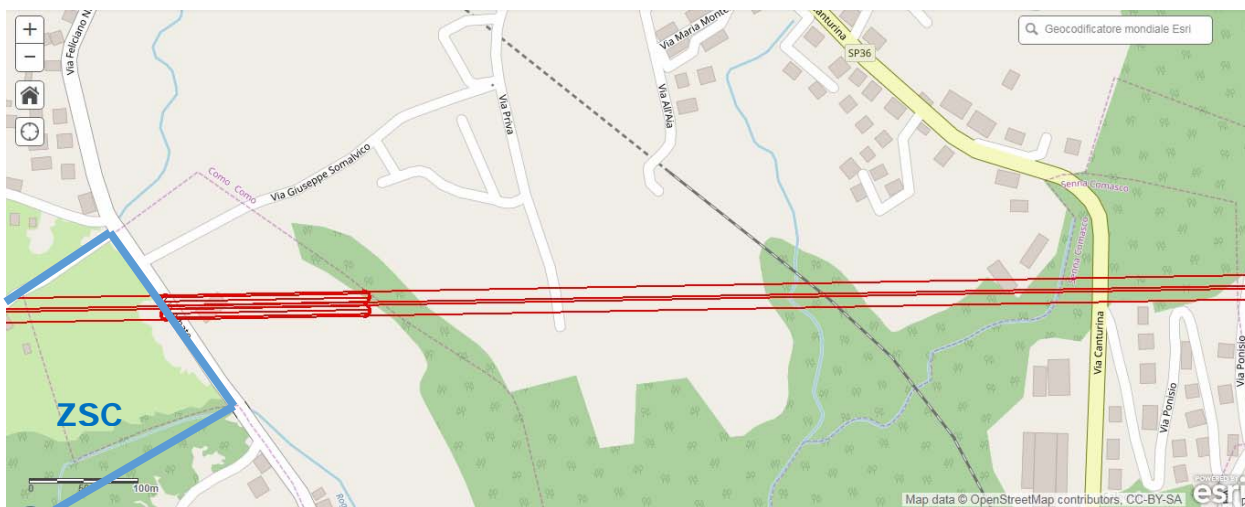
- Colline: ogni intervento di tipo infrastrutturale che possa modificare la forma delle colline (crinali dei cordoni morenici, ripiani, trincee, depressioni intermoreniche lacustri o palustri, ecc.) va escluso o sottoposto a rigorose verifiche di ammissibilità. Deve anche essere contemplato il ripristino di situazioni deturpate da cave e manomissioni in genere.
- Vegetazione: vanno salvaguardati i lembi boschivi sui versanti e sulle scarpate collinari, i luoghi umidi, i siti faunistici, la presenza, spesso caratteristica, di alberi o di gruppi di alberi di forte connotazione ornamentale (cipresso, olivo).
- Paesaggio agrario: occorre, innanzitutto, frenare e contrastare processi di diffusa compromissione dei terrazzi e delle balze, tramite il controllo delle scelte di espansione degli strumenti urbanistici. Occorre, poi, promuovere studi specificamente finalizzati alla definizione di criteri e regole per la progettazione edilizia nelle aree rurali, anche recuperando tecniche e caratteri dell'edilizia tradizionale. Eguale cura va riposta nella progettazione di infra-strutture, impianti e servizi tecnologici, che risultano spesso estranei al contesto paesistico e talvolta, inoltre, richiedono rilevanti fasce di rispetto, intaccando porzioni sempre più vaste di territori agricoli integri.
- Gli insediamenti esistenti: gli interventi edilizi di restauro e manutenzione in tali contesti devono ispirarsi al più rigoroso rispetto dei caratteri e delle tipologie edilizie locali. Tutti gli interventi di adeguamento tecnologico (reti) e, in genere, tutte le opere di pubblica utilità, dall'illuminazione pubblica all'arredo degli spazi pubblici, alle pavimentazioni stradali, all'aspetto degli edifici collettivi devono ispirarsi a criteri di adeguato inserimento.
- Le ville, i giardini, le architetture isolate: la grande rilevanza paesaggistica e culturale del sistema giardini - ville - parchi -

architetture isolate, impone un'estesa e approfondita ricognizione dei singoli elementi che lo costituiscono, considerando sia le permanenze sia le tracce e i segni ancora rinvenibili di parti o di elementi andati perduti. La fase ricognitiva, che non può essere elusa, prelude alla promozione di programmi di intervento finalizzati alla conservazione e trasmissione del sistema insediativo e delle sue singole componenti, restituendo, ove persa, dignità culturale e paesistica ed edifici, manufatti, giardini ed architetture vegetali.

- Gli elementi isolati caratterizzanti i sistemi simbolico culturali: si tratta di piccoli edifici religiosi (santuari, oratori campestri, tabernacoli, "triboline" cappelle votive), manufatti stradali (ponti, cippi, ecc.). Va promossa la rilevazione e la tutela di tutti questi elementi "minori" che hanno formato e caratterizzato storicamente il connettivo dei più vasti sistemi territoriali e segnano la memoria dei luoghi.
- I fenomeni geomorfologici: come nella fascia prealpina anche qui la giacenza di fenomeni particolari (trovanti, orridi, zone umide, ecc.) costituisce un valore di ulteriore qualificazione del paesaggio con evidente significato didattico. Tali fenomeni particolari vanno censiti, e vanno promosse tutte le azioni atte a garantirne la tutela integrale, prevedendo anche, ove necessario, l'allontanamento di attività che possano determinarne il degrado e/o la compromissione, anche parziale. Va inoltre garantita, in generale, la possibilità di una loro fruizione paesistica controllata (visite guidate, visibilità da percorsi pubblici o itinerari escursionistici ...) Per i geositi censiti si applicano le disposizioni dell'art. 22 della Normativa del PPR.

Infine dalla lettura degli "strumenti operativi" del PTR (aggiornamento 2016 del livello progettuale delle opere di difesa del suolo approvato dal Consiglio Regionale il 22 novembre 2016 con DCR X/1315) il comune di Senna Comasco è interessato da "Obiettivi prioritari infrastrutture della mobilità" per le seguenti opere strategiche:

- STRADE: Autostrada regionale Varese-Como-Lecco (tratta Como – Lecco) per il tratto Orsenigo-Nibionno. In Comune di Orsenigo il raccordo tra i due tratti è disposto secondo la configurazione progettuale elaborata da I.L. S.p.A. allegata alla d.g.r. n. X/5567 del 12.9.2016.
- FERROVIE: Potenziamento del Sistema Gottardo: quadruplicamento tratta Chiasso-Monza.



**Figura 4.5 - Autostrada regionale Varese-Como-Lecco (tracciato da studio di fattibilità), il tratto che interessa la ZSC nel comune di Senna Comasco.**

Dal confronto con la Cartografia di Piano (Volume 4) del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), in riferimento all'area della ZSC emerge quanto segue:

- è inclusa nell'Unità Tipologica di Paesaggio denominata "paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche", la cui descrizione è contenuta nel documento "Paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici";
- risulta segnalato in corrispondenza del confine est della ZSC il tracciato Guida Paesaggistico n° 33 "Ciclopedonale dei Laghi Briantei", tracciato di interesse storico culturale. Nelle vicinanze della ZSC non sono segnalati altri significativi elementi identificativi del paesaggio o percorsi panoramici;



- è identificata in carta nonché nei relativi repertori (Volume 2), ed è inclusa nel Parco Regionale della Brughiera, peraltro privo di legge istitutiva;
- è inclusa entro un ambito di criticità paesaggistica che si estende all'intera brughiera canturina e alla dorsale di Spina Verde, per il quale è richiesta particolare attenzione nei confronti delle dinamiche di uso del suolo e gestione delle risorse paesaggistiche.

#### **4.5.2 PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA (PRMC)**

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) è stato approvato dalla Giunta Regionale in data 11 aprile 2014 con l'obiettivo di favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e nel tempo libero. Il Piano individua il sistema ciclabile di scala regionale mirando a connetterlo e integrarlo con i sistemi provinciali e comunali, favorisce lo sviluppo dell'intermodalità e individua le stazioni ferroviarie "di accoglienza"; propone una segnaletica unica per i ciclisti; definisce le norme tecniche ad uso degli Enti Locali per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale.

Il Piano approvato con delibera n. X /1657 è stato redatto sulla base di quanto disposto dalla L.R. 7/2009 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica" ed è composto da:

- il Documento di Piano;
- la Rete ciclabile regionale;
- 17 Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR) con Scheda descrittiva e Itinerario di riferimento per la definizione del percorso, in scala 1:50.000 (Figura 4.6).

Il comune di Senna Comasco non è interessato dalla rete Ciclabile Regionale, i tracciati più vicini sono il n° 2 "Pedemontana Alpina" e il n° 5 "Via dei Pellegrini".

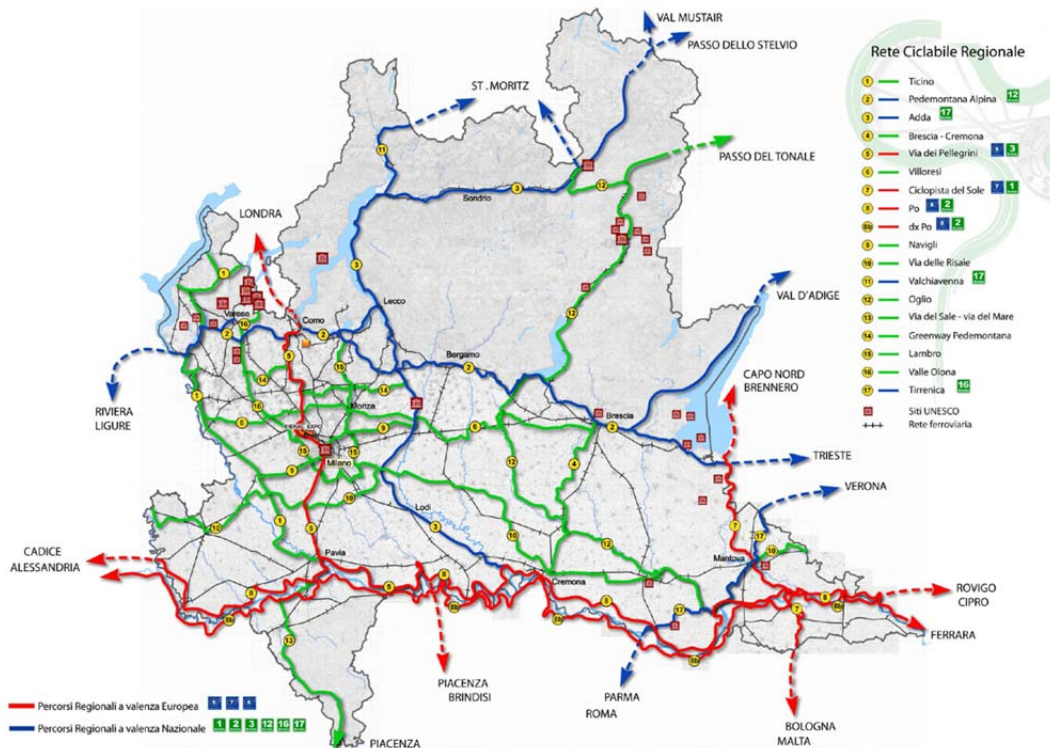


Figura 4.6 - Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale (PCIR).

#### 4.5.3 RETE ECOLOGICA REGIONALE (RER)

La Rete Ecologica Regionale è parte integrante del PTR. Per quanto riguarda il territorio del comune di Senna Comasco il comune è inserito nel settore n° 50 "Laghi Briantei" che coinvolge le province di Como, Milano e Lecco. La maggior parte del territorio comunale (200 ha) comprende elementi di primo livello della RER (151 ha), ovvero quelli a maggior valenza ambientale, mentre una piccola porzione (49 ha) comprende elementi di secondo livello della RER (Figura 4.7).

L'Area della ZSC è totalmente compresa nell'area di elementi di primo livello della RER.

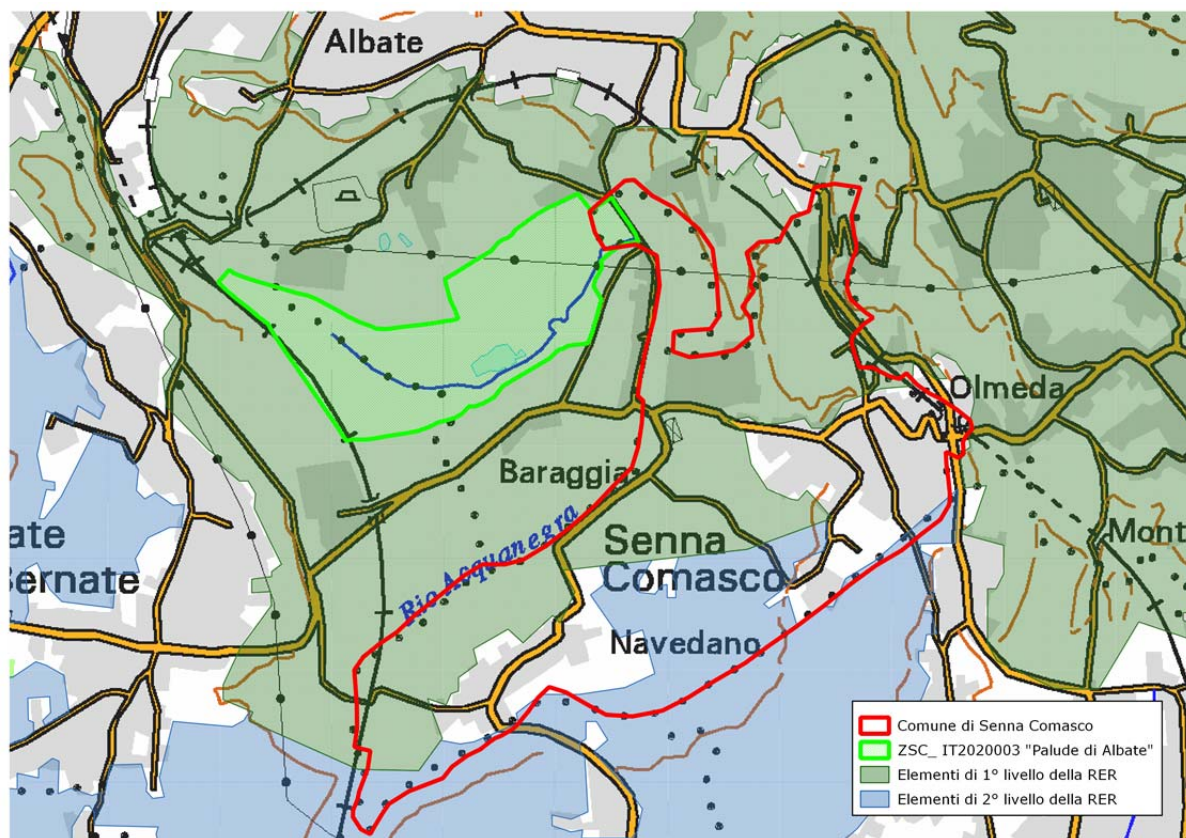


Figura 4.7 - Rete Ecologica Regionale. Il comune di Senna Comasco è per gran parte ricompreso negli elementi di 1° e 2° livello della RER, la ZSC è ovviamente un elemento di 1° livello.

#### 4.5.4 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO DELLA PROVINCIA DI COMO (PTCP)

In data 2 agosto 2006, con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 59/35993, la Provincia di Como ha approvato il proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

Il PTCP individua i seguenti obiettivi strategici: il sistema paesistico ambientale e storico culturale (difesa del suolo, carta delle aree protette, il paesaggio, la rete ecologiche, le unità litologiche, le esposizioni, le classi altimetriche, le pendenze); il sistema urbanistico territoriale (sistema insediativi, viabilità, trasporto collettivo, sintesi delle previsioni urbanistiche). Il PGT diviene parte integrante del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) del quale verifica, integra e ne approfondisce i contenuti; può, inoltre, precisare e affinare le indicazioni del

PTCP, anche attraverso parziali variazioni, che saranno assunte dalla provincia in sede di verifica di compatibilità quali modifiche non sostanziali del PTCP medesimo. Il PTCP si propone di garantire uno "sviluppo sostenibile" del territorio, incentivando forme di sviluppo territoriale compatibili con le risorse ecologiche del pianeta. Per raggiungere tale scopo, il PTCP costruisce una rete ecologica provinciale, di maggior dettaglio rispetto alla RER (Rete Ecologica Regionale) costituita da "unità ecologiche naturali o paranaturali tra loro interconnesse sotto gli aspetti spaziale e funzionale", con la funzione di "consentire il flusso riproduttivo tra le popolazioni di organismi viventi che abitano un determinato territorio, ostacolando in tal modo i processi di estinzione locale, l'impoverimento degli ecosistemi e, in ultima analisi, la riduzione della biodiversità".

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale non evidenzia per il comune di Senna Comasco elementi di rilevanza paesaggistica, oltre ai centri storici quali elemento di valenza storica culturale.

I rapporti tra quest'ultimo e l'area del Sito vengono di seguito evidenziati con riferimento all'apparato cartografico del PTCP.

#### **TAVOLA A1.C - LA DIFESA DEL SUOLO - SEZIONE SUD**

La Tavola evidenzia la presenza, ai margini del Sito, di alcuni pozzi non potabili, tuttora attivi. L'unica utenza idrica potabile presente nell'intorno dell'area in questione è rappresentata invece dal pozzo di Senna Comasco dell'azienda Servizi Integrati Colline Comasche S.p.A., situato a Sud del Sito, in sinistra idrografica rispetto al rio Acquanegra.

L'area è interessata, invece, in corrispondenza del suo confine orientale, al di là della linea ferroviaria Milano-Chiasso, da un fronte di cava non più attiva. In passato, comunque, sia l'area della ZSC sia la zona a Nord sono state oggetto di intensa attività estrattiva.

In corrispondenza del confine Nord-occidentale dell'area, è presente la zona per servizi tecnologici occupata dall'inceneritore consortile dell'ACSM di Como e dall'impianto di trattamento della Econord.

**TAVOLA A2C - IL PAESAGGIO - SEZIONE SUD**

La Tavola riconosce la Palude di Albate quale elemento di rilevanza paesaggistica di livello provinciale e include la medesima nell'Unità di paesaggio n. 26 "Collina canturina e media Valle del Lambro", della quale costituisce un *landmark*.

**TAVOLA A3 - LE AREE PROTETTE**

La Tavola identifica la Palude di Albate quale Zona Speciale di Conservazione e ne evidenzia la parziale inclusione entro i confini della Zona di Rilevanza Ambientale Brughiera Comasca.

**TAVOLA A4 - LA RETE ECOLOGICA**

La rete ecologica provinciale è elemento strutturale del sistema paesistico ambientale del PTCP e si compone di unità ecologiche la cui funzione è di consentire il flusso riproduttivo tra le popolazioni di organismi viventi che abitano il territorio, rallentando in tale modo i processi di estinzione locale, l'impovertimento degli ecosistemi e la riduzione della biodiversità. La rete ecologica provinciale costituisce inoltre lo strumento attraverso il quale il PTCP identifica gli ambiti del territorio provinciale che, per qualità paesaggistica e funzione ecologica, necessitano di essere salvaguardati in funzione della sostenibilità insediativa.

Il Modello di Valutazione Ambientale del PTCP identifica il quadrato di riferimento quale sub-unità di valore ambientale "elevato". A conseguenza di ciò l'intero contesto territoriale entro il quale si inserisce la ZSC classificato dal PTCP nel sistema della rete ecologica provinciale quale "Area sorgente di biodiversità di primo livello" (CAP); tale livello comprende aree generalmente di ampia estensione e caratterizzate da elevati livelli di biodiversità, che fungono da nuclei primari di diffusione delle popolazioni di organismi viventi, destinate ad essere tutelate con massima attenzione e tali

da qualificarsi con carattere di priorità per l'istituzione o l'ampliamento di aree protette;

In tali aree, per effetto dell'articolo 11 comma 8 delle norme di PTCP, sono escluse le seguenti attività:

- l'edificazione e il mutamento di destinazione d'uso del suolo, con le seguenti eccezioni:
  - la costruzione della sola struttura edilizia strettamente pertinente alla conduzione dei fondi agricoli, nel rispetto delle disposizioni di cui al titolo terzo della parte seconda della L.R. 12/2005, limitatamente alle aziende agricole con attività diretta esclusivamente alla coltivazione del fondo, all'allevamento e alla silvicoltura;
  - i mutamenti d'uso del suolo finalizzati alla conservazione e al miglioramento dell'ambiente naturale e alla tutela idrogeologica, da conseguirsi prioritariamente mediante tecniche di ingegneria naturalistica;
  - la realizzazione di piste forestali, piste ciclabili ed altre vie verdi (*greenways*);
  - la costruzione di recinzioni permanenti, purché poste nelle immediate adiacenze delle abitazioni e delle strutture aziendali o realizzate con siepi di specie vegetali autoctone e congruenti con l'orizzonte fitoclimatico, nonché di recinzioni temporanee a protezione di nuove piantagioni e colture pregiate o di particolare valore economico.
  - la chiusura di sentieri esistenti e di altre vie verdi (*greenways*), salvo per esigenze di incolumità pubblica e di tutela ambientale;
  - l'alterazione delle tipologie dei materiali di sentieri e manufatti di valore storico-testimoniale;
  - la distruzione o l'alterazione di zone umide, vegetazioni di brughiera e prati magri;
  - l'introduzione nell'ambiente naturale di specie e sottospecie arboree ed arbustive estranee agli ecosistemi presenti nel territorio provinciale e ai relativi orizzonti fitoclimatici; tale prescrizione non si

estende alla coltivazione di specie di utilizzo agricolo, né si applica nei giardini pubblici e privati;

- l'immissione nell'ambiente naturale di fauna appartenente a specie e sottospecie non autoctone del territorio provinciale.

#### **TAVOLA A9 – I VINCOLI PAESISTICO-AMBIENTALI**

La Tavola identifica la presenza di aree vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Fatte salve le aree boscate, presenti ma non cartografate, ai margini della ZSC risulta vincolata unicamente la fascia perimetrale del Rio Acquanegra, per una distanza di 150 m dalle sue sponde.

#### **TAVOLA A10 - IL SISTEMA DEL VERDE**

Evidenzia in modo chiaro ed immediato le relazioni spaziali e funzionali tra la ZSC e la rete ecologica provinciale, costituendo una indispensabile base di partenza per la definizione delle strategie conservazionistiche di area vasta.

#### **TAVOLA B1 - IL SISTEMA INSEDIATIVO**

La Tavola evidenzia come nella parte nord della ZSC sia prevista la nuova Autostrada regionale Varese-Como-Lecco, diramazione dell'Autostrada Pedemontana.

#### **TAVOLA B2 - SINTESI DELLA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE - AREA DI PIANURA**

La Tavola riporta la sintesi della pianificazione urbanistica dei comuni.

#### **TAVOLA B3.2 - VIABILITÀ E SISTEMA FERROVIARIO**

La Tavola evidenzia il previsto quadruplicamento della linea ferroviaria lungo il quadrilatero ferroviario Monza - Chiasso, che interferisce direttamente con il confine occidentale della ZSC.

#### **4.5.5 LA PIANIFICAZIONE DI SETTORE**

Ulteriori considerazioni vanno effettuate nel merito dei rapporti tra la ZSC e la pianificazione di settore provinciale in materia di rifiuti, attività estrattive, gestione faunistica e boschi.

##### **PIANO DEI RIFIUTI PROVINCIALE**

Per quanto concerne il piano dei rifiuti provinciale, il Settore Pianificazione Territoriale della Provincia di Como, in quanto ufficio delegato alla gestione dalla ZSC, ha espresso parere favorevole al Settore Ecologia ed Ambiente in merito alla metodologia utilizzata per la definizione, alla scala provinciale, della rosa di possibili localizzazioni degli impianti di trattamento dell'umido e di pretrattamento dei rifiuti urbani. Tale parere ha evidenziato tuttavia l'opportunità, già segnalata anche dalla Regione Lombardia, di escludere dalle aree di possibile localizzazione degli impianti le fasce perimetrali alle ZSC; va detto peraltro che l'applicazione della metodologia proposta dal Settore Ecologia ed Ambiente ha già categorizzato le aree perimetrali delle ZSC come "non idonee" o "penalizzanti" per la localizzazioni degli impianti.

##### **PIANO CAVE PROVINCIALE**

In riferimento al Piano cave vigente è da evidenziare come nell'intorno della ZSC vi sia un ambito estrattivo di cava in località Bernate Rosales, in comune di Casnate con Bernate (ATE g15). La cava in questione, già esistente e ora dismessa, era stata valutata avente interferenze potenziali con la ZSC "Palude di Albate" (Valutazione d'Incidenza del Piano Provinciale delle attività estrattive di cava-settore "sabbie e ghiaie" e "pietrischi" della provincia di Como: D.R. 5600 del 27/065/2010).

La destinazione finale programmata dell'area, al termine dell'escavazione e del riassetto morfologico, è di tipo agricolo e a prato.















## PIANO FAUNISTICO-VENATORIO PROVINCIALE

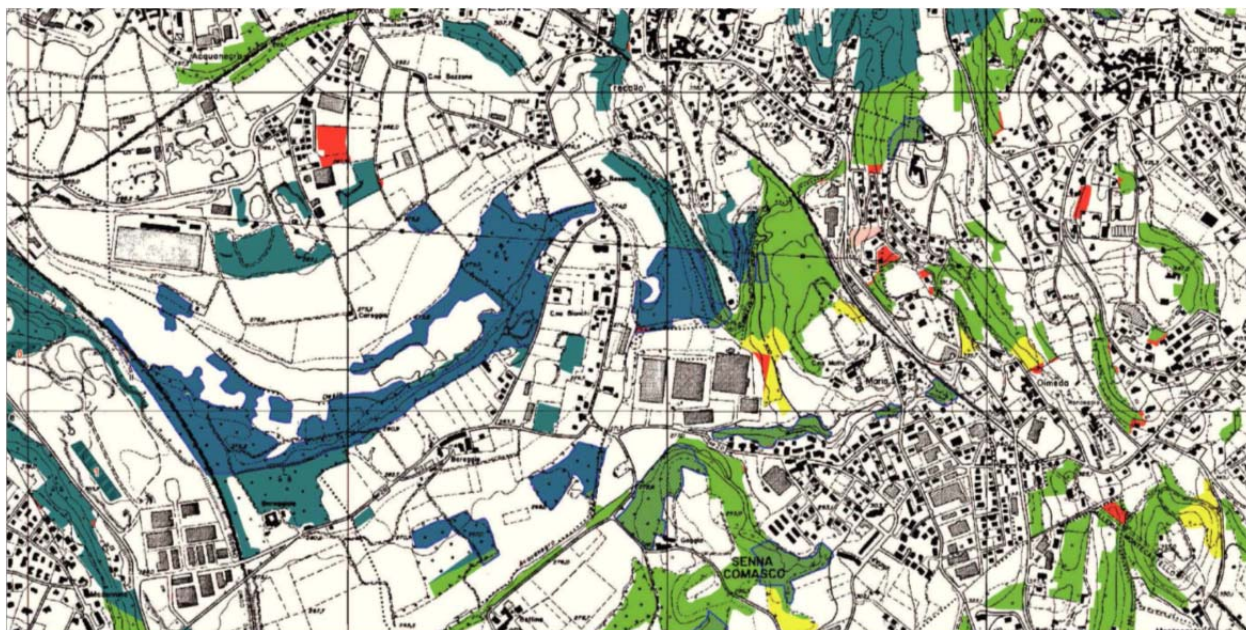
Per quanto riguarda, invece, il piano faunistico-venatorio provinciale l'area della ZSC risulta coincidente con la preesistente Oasi di protezione denominata "Torbiere di Albate", istituita dalla Regione Lombardia con delibera di giunta n. 3120 in data 13 aprile 1976. All'atto della sua istituzione essa venne affidata in gestione alla Delegazione Lombardia del WWF e, a metà anni '90, fu successivamente ampliata. In tale area è vietata l'attività venatoria.

## PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE DELLA PROVINCIA DI COMO (PIF)

Il PIF ha riguardato la pianificazione degli ambiti boscati esterni al perimetro delle tre comunità montane presenti (Comunità Montane Valli del Lario e del Ceresio, Lario Intelvese e Triangolo Lariano) del Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate, del Parco Spina Verde e del Parco della Valle del Lambro, mentre sono comprese in toto due riserve naturali regionali e tre siti afferenti a Rete Natura 2000. Si riporta di seguito (Figura 4.8) lo stralcio della tavola P3b2 del PIF approvato con l'identificazione degli ambiti a bosco, relativi al comune di Senna Comasco. Come risulta evidente tutti i boschi ricadenti nella ZSC non sono trasformabili.

### LEGENDA

	confini del territorio oggetto del piano
	parco regionale
	formazioni forestali di eccellenza o di particolare importanza per la stabilità del territorio
<b>Modalità di trasformazione</b>	
	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta
	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta con vincolo di destinazione
	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta: ambiti estrattivi
	Boschi all'interno di parchi e campi da golf soggetti a trasformazione speciale
	Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile
	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione areale
	Boschi non trasformabili
	Boschi non trasformabili - aree percorse dal fuoco negli ultimi 15 anni
	Superfici non trasformabili in quanto oggetto di rimboscimento, di interventi di rinnovazione artificiale o di ricostituzione forestale



**Figura 4.8 - Tavola P3b2 del PIF approvato con l'identificazione degli ambiti a bosco, relativi al comune di Senna Comasco e in particolare alla ZSC.**

#### **4.5.6 PIANO DI GESTIONE DEL SITO IT202003 "PALUDE DI ALBATE"**

Il Piano di gestione non contiene, ovviamente, interventi che possano avere incidenza sul Sito.

La Tavola 5 (Figura 4.9) evidenzia le pressioni antropiche per il Sito che non ricadono però nel territorio comunale di Senna Comasco.



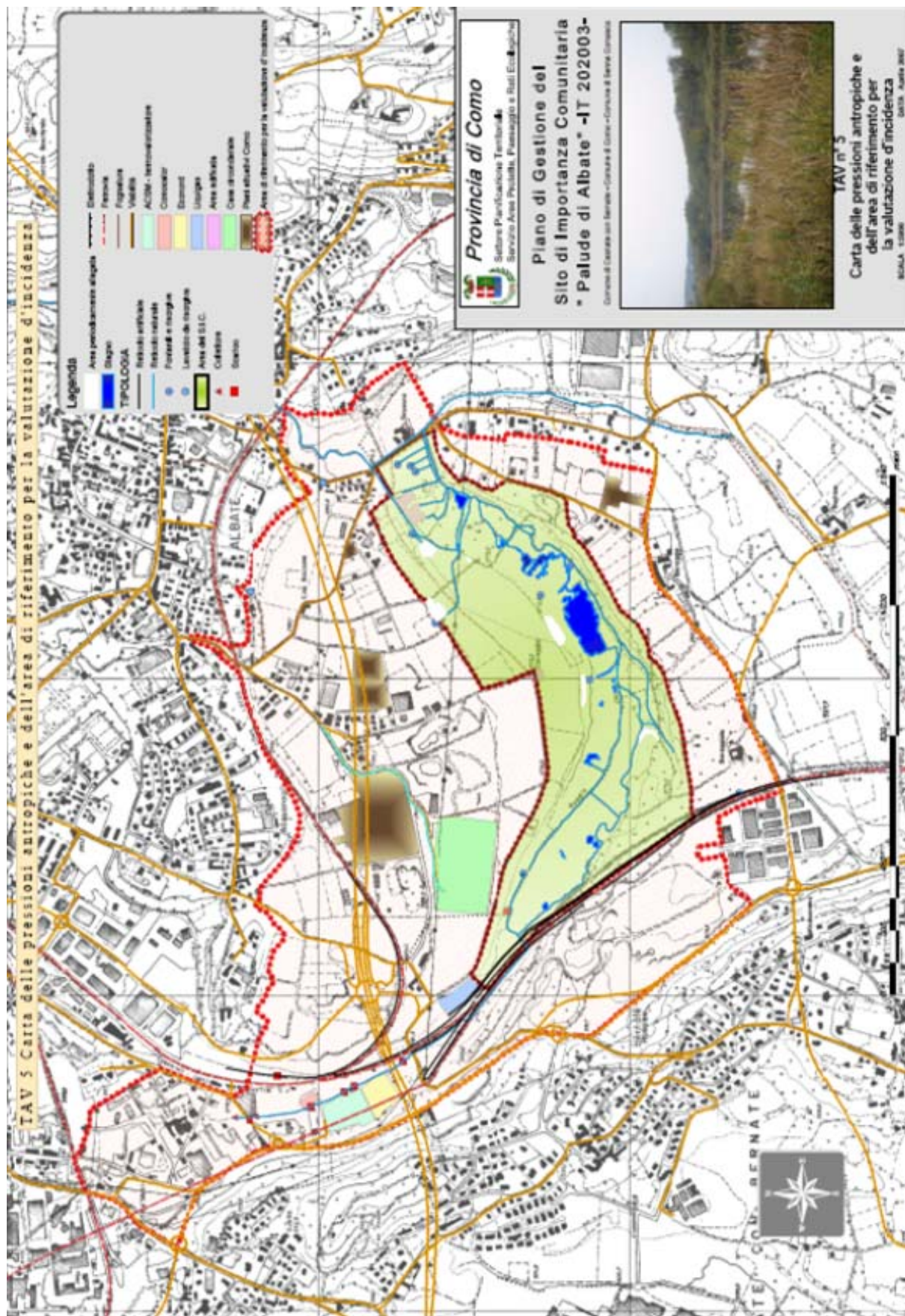


Figura 4.9 – Tavola n. 5 – Carta delle pressioni antropiche.

#### **4.5.7 PGT COMUNE DI COMO**

Il Comune di Como è dotato di PGT, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 32 del 13 agosto 2013.

La Provincia di Como ha formulato Valutazione d'Incidenza positiva in merito al PGT del Comune di Como, stante il fatto che il PGT stesso non possiede caratteristiche tali da produrre significativi impatti potenziali negativi sul mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nella ZSC.

Tuttavia, in relazione ad alcune previsioni trasformative presenti nel Documento di Piano del PGT, ubicate in area limitrofa alla ZSC, la valutazione pone le seguenti prescrizioni:

- dovranno essere stralciate dal Documento di Piano del PGT le seguenti previsioni trasformative:
  - Piano Attuativo F (Via Frisia);
  - Piano Attuativo XXXIX - Gherim (Via alla Guzza).
- si ritengono compensabili tramite specifiche misure di mitigazione e compensazione, da porre obbligatoriamente in essere, le seguenti previsioni trasformative contenute nel Documento di Piano del PGT:
  - Ambito di riqualificazione urbana n. 5 (Via Scalabrini)
    - Dovrà essere garantita la conservazione e la riqualificazione dei comparti boscati residuali.
    - Dovrà essere prevista la messa a dimora di filari e siepi, da realizzarsi prioritariamente con specie autoctone incluse negli elenchi del PTCP e dei regolamenti comunali del verde, al fine di determinare un incremento della qualità ecologica dell'ambito.
    - Dovranno essere previste specifiche azioni volte alla riqualificazione della Roggia Desio, in coerenza con gli obiettivi gestionali esplicitati dal vigente Piano di Gestione della ZSC.

#### **4.5.8 PGT COMUNE DI CASNATE CON BERNATE**

Il Comune di Casnate con Bernate è dotato di PGT, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 44 del 15 dicembre 2011.

La Provincia di Como ha formulato Valutazione d'Incidenza positiva in merito al PGT del Comune di Casnate con Bernate, stante il fatto che il PGT stesso non possiede caratteristiche tali da produrre significativi impatti potenziali negativi sul mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nella ZSC.

#### **4.5.9 LO STATO DI ATTUAZIONE DEL PGT VIGENTE**

Il Comune di Senna Comasco è dotato di PGT, approvato con deliberazione del Commissario Straordinario n. 6 del 09 agosto 2008.

Con provvedimento n. 40/34340 dell' 11 luglio 2008 la Provincia ha formulato Valutazione d'Incidenza positiva in merito al PGT del Comune di Senna Comasco, stante il fatto che il PGT stesso non possiede caratteristiche tali da produrre significativi impatti potenziali negativi sul mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nella ZSC.

Tuttavia, in relazione all'ambito di riqualificazione denominato AR3 nel Documento di Piano del PGT, concernente opere di riqualificazione della Cascina Bassone e delle sue immediate pertinenze, ubicate in area limitrofa alla ZSC, è stato prescritto quanto segue:

- A. gli interventi di riqualificazione delle pertinenze andranno condotti prevedendo il mantenimento degli individui arborei di significative dimensioni presenti in tale contesto (pioppi, salici ecc.), ove tecnicamente compatibile con l'intervento di restauro e fatte salve eventuali esigenze di incolumità pubblica;
- B. gli interventi di realizzazione dei parcheggi andranno localizzati in corrispondenza delle aree in sabbia battuta, già attualmente degradate;

- C. ai margini del comparto andranno messe a dimora siepi di specie arbustive con valore alimentare per l'avifauna (es. biancospino, prugnolo, sanguinello ecc.);
- D. a compensazione dell'area sottratta alla connessione ecologica tra SIC ed aree limitrofe, nel contesto del PGT andrà restituita alla rete ecologica provinciale l'ambito prativo ubicato al margine settentrionale del comparto in esame;
- E. nel contesto del PGT andranno introdotte specifiche norme concernenti la gestione delle acque reflue, volte a garantire la salvaguardia degli equilibri ecologici dei limitrofi prati umidi interni al SIC.

Nel documento di *scooping* della variante al PGT in oggetto è stato predisposto apposito elaborato di sintesi grafico (Figura 4.10) nel quale sono stati riportati gli interventi edilizi che hanno trovato attuazione dall'entrata in vigore del PGT originario e dalla 1<sup>a</sup> variante al PGT.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE P.G.T.		STATO DI ATTUAZIONE	VOLUME REALIZZATO
1	AT 1 Navedano Nord /Est	NON ATTUATO	
2	AT 2 Navedano Nord /Est	NON ATTUATO	
3	AT 3 Navedano Nord /Ovest	NON ATTUATO	
4	AT4 Navedano Unità d'Italia	ATTUATO 2016	1.800 mc
5	AT5 Navedano I° Maggio	NON ATTUATO	

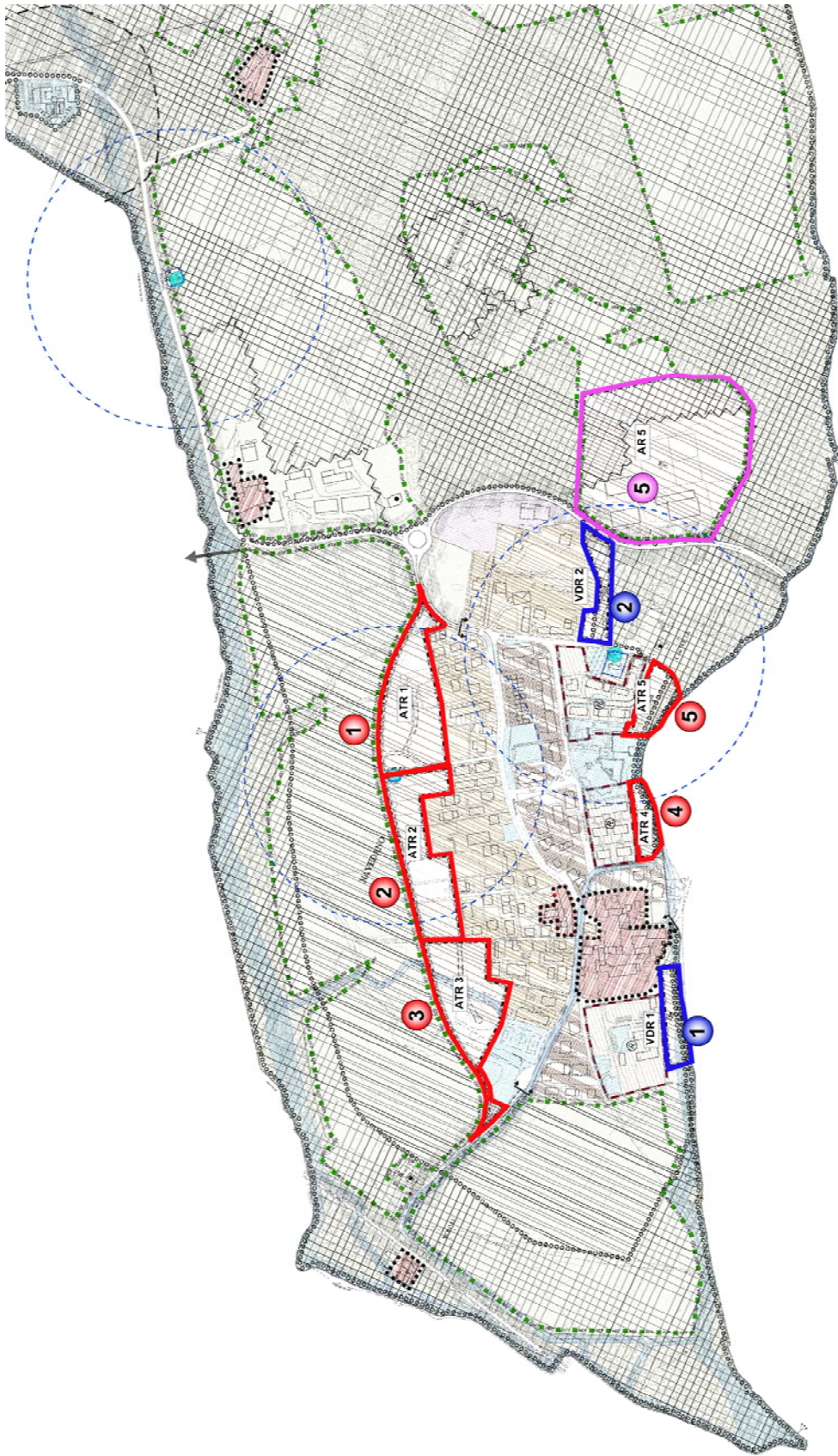
VDR		STATO DI ATTUAZIONE	VOLUME REALIZZATO
1	VDR 1 Navedano sud	ATTUATO 2016	900 mc
2	VDR 2 Navedano / Volta	IN CORSO DI ATTUAZIONE <small>Approvato P.d.C. - Convenzione sottoscritta 2016</small>	
3	VDR 3 Senna - Faleggio/Ponisio	NON ATTUATO	
4	VDR 4 Senna - Ponisio nord	NON ATTUATO	

AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE		STATO DI ATTUAZIONE	VOLUME REALIZZATO
1	AR 3 Senna Cascina Bassone	NON ATTUATO	
2	AR 4/1 Senna Vecchia Canturina nord	NON ATTUATO	
3	AR 4/2 Senna Vecchia Canturina centro	NON ATTUATO	
4	AR 4/3 Senna Vecchia Canturina sud	NON ATTUATO	
5	AR 5 Navedano S,P, Cucciago	NON ATTUATO	

AMBITI DI TRASFORMAZIONE P.G.T.	1.800 mc
VDR	900 mc
AMBITI DI RIQUALIFICAZIONE	0 mc

TOTALE	2.700 mc
--------	----------





Studio Tavola 1.1 Navedano - Piano delle Regole  
"Sistema Urbano - Modalità d'interventi"



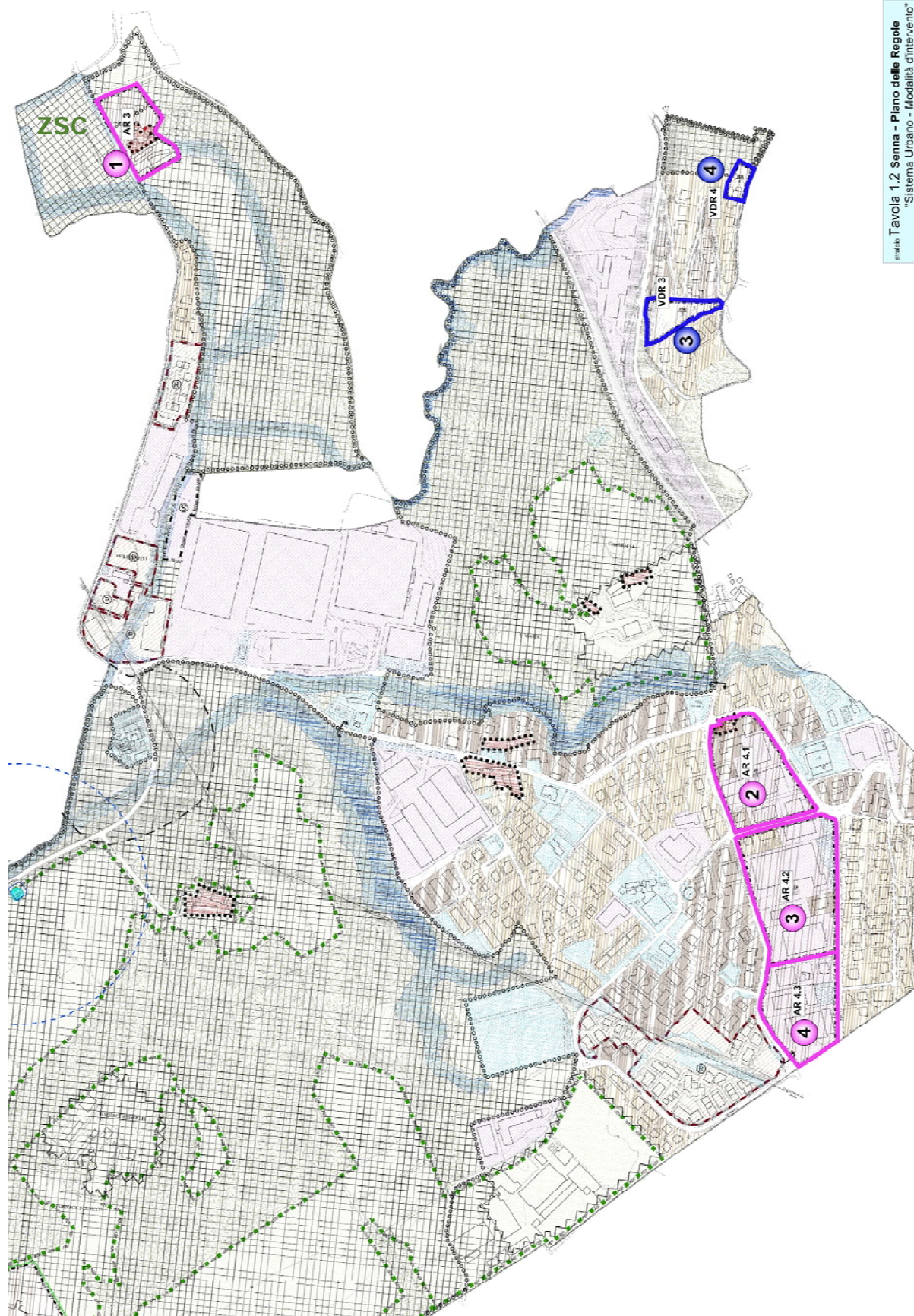


Tavola 1.2 Senna - Piano delle Regole  
"Sistema Urbano - Modalità d'intervento"

Figura 4.10 - Interventi edilizi che hanno trovato attuazione dall'entrata in vigore del PGT originario e dalla 1<sup>a</sup> variante agli atti di PGT.

#### 4.5.10 CONCLUSIONI

Nell'area di PGT sono in vigore una serie di Piani, inerenti diversi settori che potrebbero avere effetti cumulativi con il presente Piano. Allo stato attuale non sembra che i sopraccitati Piani possano influire negativamente direttamente o indirettamente sul Sito, poiché tutti sono stati sottoposti a valutazione di incidenza. Tali piani, infatti, individuano elementi di criticità dell'area e danno indicazione per evitare possibili degradi, in particolare il PTCP contiene la Rete Ecologica Provinciale, con la relativa cartografia e le norme di applicazione.

#### 4.6. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA DELLA VARIANTE AL PGT SUL SITO IT2020003

Per una migliore comprensione dei contenuti dei successivi paragrafi, si riportano, di seguito, con alcune integrazioni, le definizioni di alcuni termini:

- **Effetto:** si intende la presenza di azioni e/o progetti del Piano che hanno ricadute sul Sito o sulle aree limitrofe.
- **Effetto non significativo:** si intende la presenza di azioni e/o progetti del Piano che non hanno ricadute sul Sito o sulle aree limitrofe.
- **Effetto significativo:** si intende la probabilità che il Piano ha di produrre effetti sull'integrità del Sito; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del Sito.
- **Effetto negativo:** si intende la possibilità del Piano di incidere significativamente sul Sito, arrecando effetti negativi sulla loro integrità, rispetto agli obiettivi della Rete Natura 2000.
- **Effetto positivo:** si intende la possibilità del Piano di incidere significativamente sul Sito, non arrecando effetti negativi sulla loro integrità, rispetto agli obiettivi della Rete Natura 2000.

Nella Figura 4.11 le tipologie di effetto sopra descritte vengono rappresentate in uno schema logico di relazione tra le stesse.

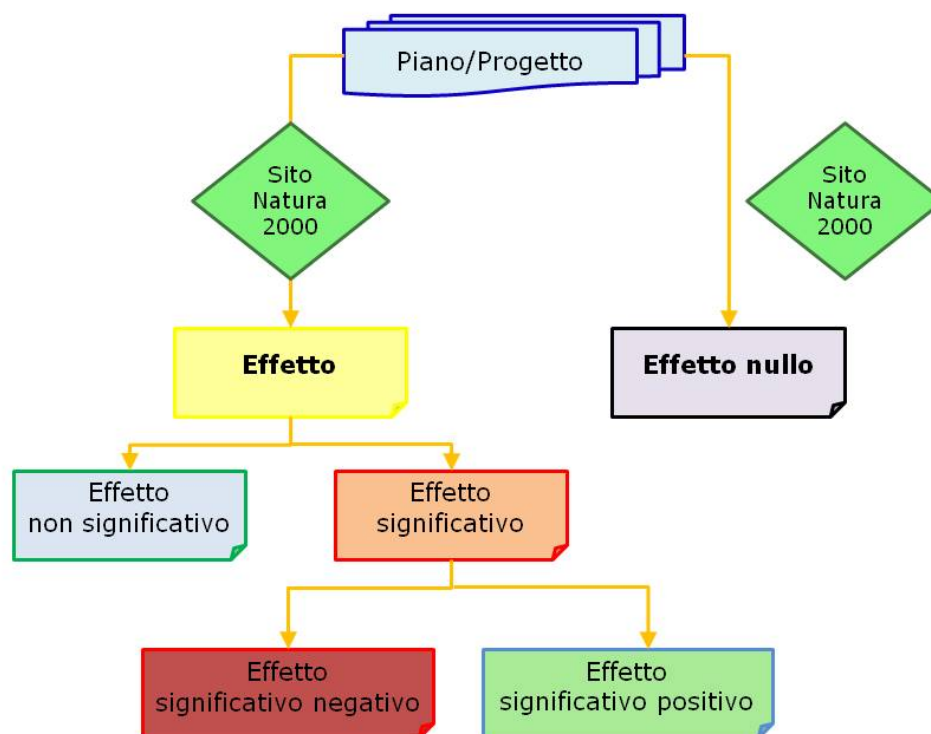


Figura 4.11 - Schema logico di relazione.

#### 4.6.1 INDIVIDUAZIONE DEI POSSIBILI IMPATTI

Sulla base di quanto definito dalla Guida Metodologica è opportuno evidenziare gli effetti potenziali che il Piano potrebbe avere sul Sito. Tali effetti possono essere individuati nei seguenti punti:

- occupazione di aree del Sito;
- distanza degli interventi, previsti dal Piano, dal Sito;
- cambiamenti di natura fisica che si verificheranno nelle varie fasi di attuazione del Piano;

- risorse necessarie per l'operatività Piano;
- periodo e durata delle fasi di funzionamento del Piano;
- emissione di rifiuti o inquinanti.

In assenza di studi e applicazioni pregresse, che possano essere di ausilio nella definizione e quantificazione degli effetti da prendere in considerazione, si è cercato, nei paragrafi successivi, di identificare se esistono effetti significativi sugli habitat e sulle specie in relazione a fenomeni di riduzione, perturbazione, frammentazione e variazione delle caratteristiche dell'ecosistema del Sito.

#### **4.6.2 ANALISI PUNTUALE DEL PIANO**

Si andrà ora ad analizzare i documenti del PGT nelle sue diverse componenti, come descritte al paragrafo 4.2 a pagina 16, in particolare le schede descrittive delle modifiche apportate. Si consideri come il PGT comprenda una parte di analisi e una di progetto. La parte di analisi non può essere considerata come passibile di Valutazione di Incidenza, mentre la parte di progetto (variante) dovrà essere attentamente valutata.

Il territorio del comune di Senna Comasco ha una superficie di circa 279 ha. Il territorio comunale interessato dal Sito è pari a 2,5 ha, pari allo 0,9% della superficie comunale.

Il Documento di Piano del PGT viene analizzato nelle sue diverse componenti, come descritte di seguito, per valutare la presenza di progetti o azioni che possano interessare in modo diretto la ZSC, la sua l'area di riferimento per la Valutazione di Incidenza (riportata nel Piano di gestione della ZSC) o l'intera superficie comunale, come prevede il Piano di gestione, nel caso in cui si rilevino azioni/interventi che possano influire sull'assetto idrogeologico della ZSC.

## DESCRIZIONE DEI SINGOLI ELEMENTI DEL PGT CHE POSSONO PRODURRE UN IMPATTO SUL SITO

Gli ambiti di ristrutturazione urbanistica, di recupero del patrimonio edilizio esistente, cui appartengono le aree individuate come rigenerazione urbana, e ambiti di completamento del patrimonio edilizio esistente costituiscono parte integrate del tessuto urbano consolidato e afferiscono al piano delle regole. Per ogni comparto urbanistico è stata redatta apposita scheda normativa con l'indicazione di parametri, destinazioni, perequazioni/compensazioni, incentivazioni e realizzazione di opere pubbliche.

### **Area ricadente nella ZSC**

Non vi sono interventi previsti dalla variante del PGT che interessano direttamente il territorio della ZSC.

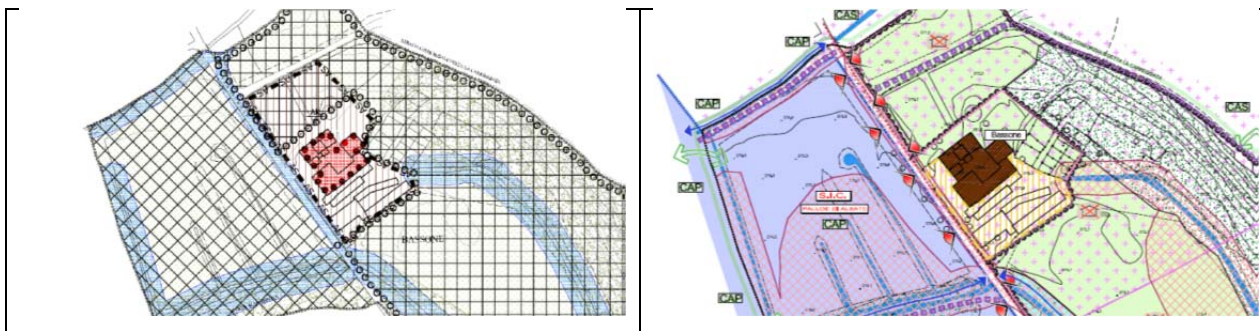
EFFETTO NON SIGNIFICATIVO

### **Cascina Bassone (ex AR3)**

Nel vigente PGT era stata individuata come "Area di Riqualficazione" con una superficie pari a 9.425 m<sup>2</sup>. La variante elimina questa previsione e individua la struttura principale della cascina come "Centro storico", le restanti parte compromesse sono individuate come "Aree agricole antropizzate" mentre la parte più a nord del precedente "Area di Riqualficazione" viene individuata come "Area agricola inedificabile".

Per quanto riguarda la parte individuata come "Centro storico" sarà ammessa la ristrutturazione senza modifica dei volumi.





**Figura 4.12 - Cascina Bassone, a sinistra azzonamento attuale a destra variante proposta.**

L'ambito è situato esternamente al Sito. Come previsto dall'art. 6, comma 6, dell'allegato C della D.G.R. 8 agosto 2003 n. 7/14106, sono esclusi dalla procedura di Valutazione di Incidenza gli interventi di opere interne, manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, che non comportino aumento di volumetria, superficie o modifiche di sagoma, a condizione che il soggetto proponente o il tecnico incaricato dichiarino, ai sensi degli artt. 38 e 47 del D.P.R. 445/2000, che gli interventi proposti non abbiano né singolarmente né congiuntamente ad altri interventi, incidenze significative sul sito di Rete Natura 2000, fatte salve eventuali norme di settore più restrittive. In alternativa sarà necessario sottoporre l'intervento a valutazione di incidenza in quanto l'area ricade nell'Area Vasta individuata dal Piano di gestione della ZSC.

EFFETTO NON SIGNIFICATIVO

### **Comparti ex ATR1- ATR2-ATR3 – Frazione di Navedano**

Il PGT vigente prevede 3 ATR, per una superficie pari a 41.965 m<sup>2</sup> e una volumetria prevista pari a 27.000 m<sup>3</sup>. Tali Ambiti verranno soppressi e in parte trasformati in 11 PdC (PdC 1A - Via Rovelli; PdC 1B- Via Rovelli; PdC 2A - Via Rovelli; PdC 2B - Via Rovelli; PdC 3 - Via Rovelli; PdC 4 - Via Rovelli; PdC 5 - Via Casnate; PdC 6 - Via Casnate; PdC 7A - Via Casnate; PdC 7B - Via Casnate; PdC 7C - Via Casnate), per una superficie pari a 21.478 m<sup>2</sup> (pari al 51% della superficie attuale) e una volumetria prevista pari a 9.538 m<sup>3</sup> (pari al 35% della volumetria attuale). Le restanti superfici diventeranno Standard sportivo per nuovo campo da calcio comunale, pari a 8.860 m<sup>2</sup>, verranno restituiti alla rete ecologica 9.411 m<sup>2</sup> e 1890 m<sup>2</sup> risulteranno area a verde inedificabili.



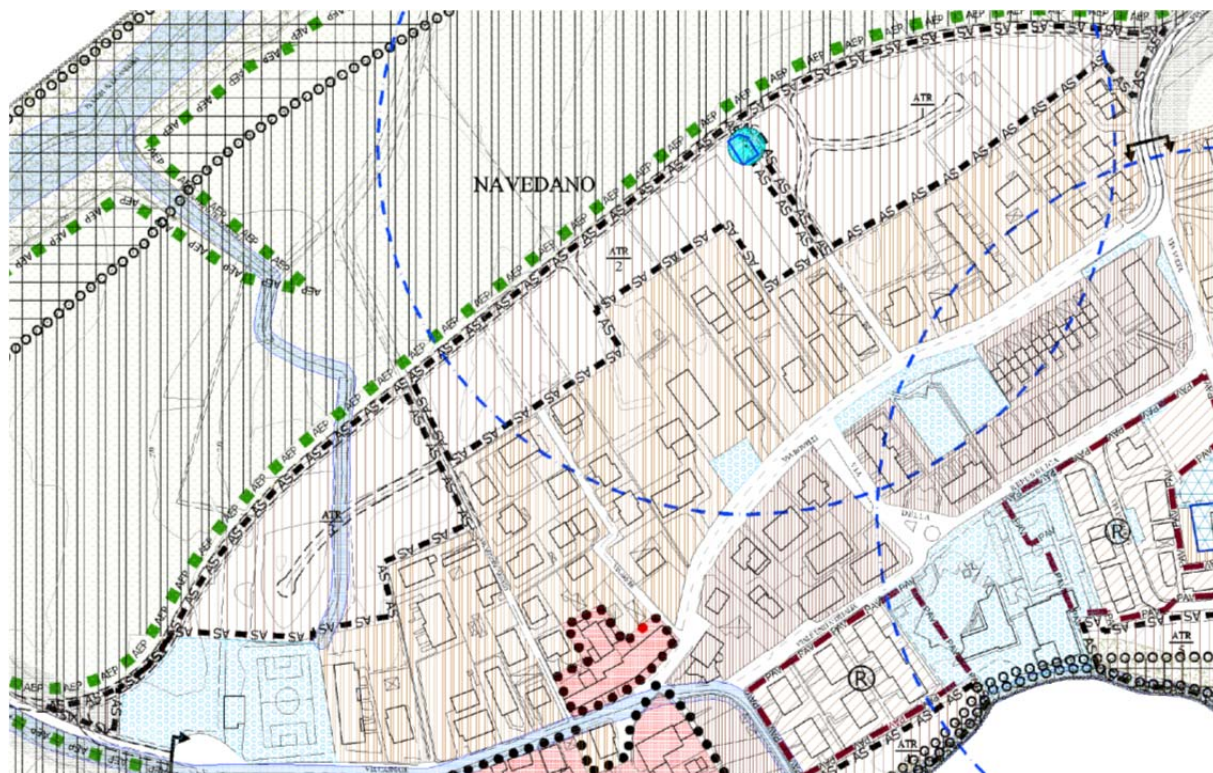


Figura 4.13 - ATR1- ATR2-ATR3 azzonamento attuale.

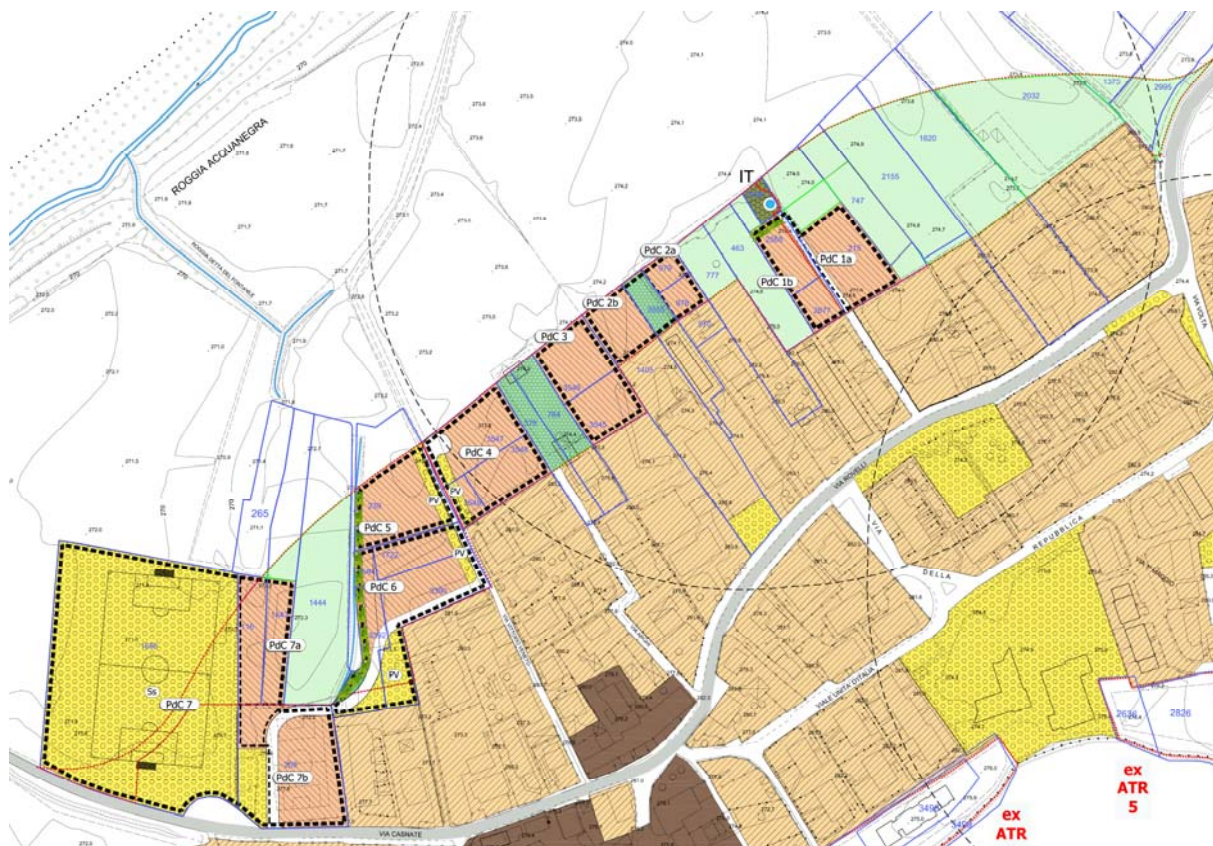


Figura 4.14 – PdC azzonamento variante.



L'ambito è situato esternamente al Sito. Si trova a circa 1 chilometro dal Sito. Tra il Sito e l'area ci sono aree agricole intervallate da aree boscate. L'area è situata a valle del reticolo idrografico che interessa il Sito. Le aree umide del Sito, importanti per numerose specie di avifauna di interesse comunitario, non sono visibili dagli ambiti PdC in quanto protette da una scarpata morfologica. Si ritiene pertanto che l'intervento previsto non possa avere effetti sul Sito.

EFFETTO NON SIGNIFICATIVO

## **Piano di Rigenerazione Urbana 1 e 2**

### **Riqualificazione Urbana Ambientale**

Sono degli ambiti all'interno del tessuto urbano consolidato nell'abitato principale di Senna. Si prevedono degli interventi per riqualificare aree industriali dismesse (RU 1 e 2) o pianificazione della trasformazione di ambiti industriali in essere nel momento in cui cessasse l'attività (RUA).

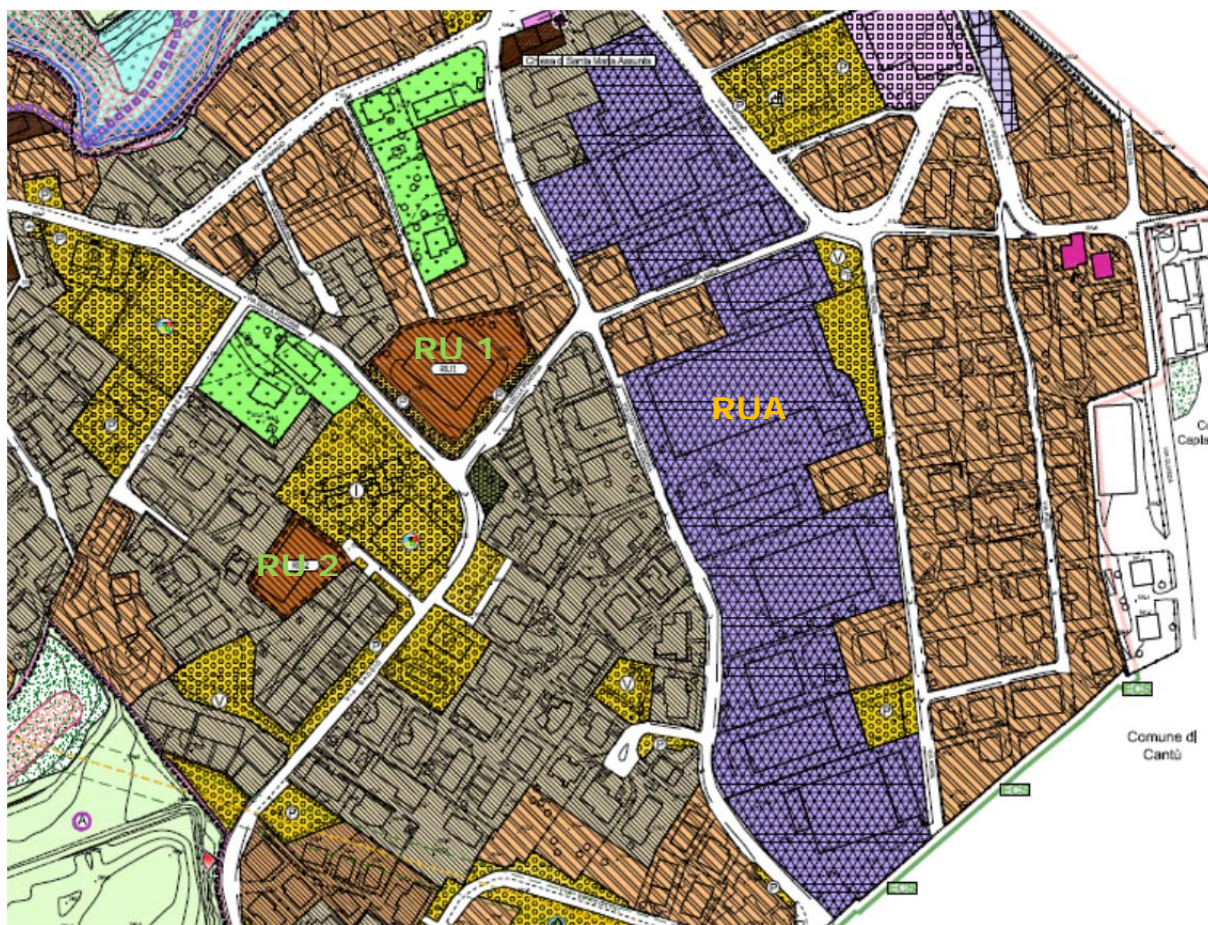


Figura 4.15 – RU 1 – 2 e RUA.



L'ambito è situato esternamente al Sito. Si trova a oltre 1 chilometro dal Sito. Tra il Sito e l'area ci sono aree agricole intervallate da aree boscate. L'area è situata all'interno dell'abitato di Senna. Si ritiene pertanto che gli interventi previsti non possano avere effetti sul Sito.

EFFETTO NON SIGNIFICATIVO

#### **4.7. CONCLUSIONI DELLO SCREENING**

Considerando le valutazioni effettuate sia riguardo gli habitat che le specie obiettivo di conservazione del Sito IT2020003, si può concludere che gli effetti del Piano siano "non significativi", in particolare vista la riduzione degli interventi previsti dalla variante rispetto all'attuale assetto pianificatori.

Tale conclusione deriva dalle valutazioni descritte in modo più dettagliato nei paragrafi precedenti e che hanno consentito di definire che:

- il Piano non prevede interventi di modificazione o sottrazione degli habitat di interesse;
- il Piano non crea barriere fisiche al passaggio e non altera l'attuale condizione di accessibilità del Sito alla fauna;
- il Piano non arreca un disturbo significativo alla fauna;
- il Piano non prevede l'immissione di nuove specie faunistiche o floristiche;
- il Piano non danneggia il sistema degli acquiferi e non influisce sul regime idrico dell'area.

A conclusione delle indagini condotte è possibile concludere in maniera oggettiva che è improbabile che si producano effetti significativi sul Sito IT2020003 da parte della variante del PGT. Si ritiene pertanto di non procedere alle fasi successive dello studio per la valutazione di incidenza.