

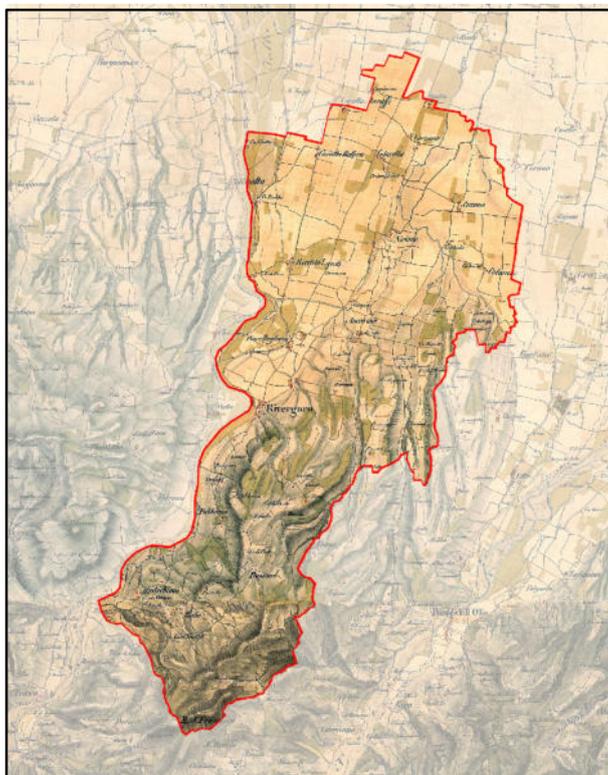


## COMUNE DI RIVERGARO

(Provincia di PIACENZA)

# PSC PIANO STRUTTURALE COMUNALE

(L.R.24 marzo 2000,n.20-art.28)



## STUDIO DI INCIDENZA SUL SITO SIC-ZPS IT 4010016 "Basso Trebbia"

ADOZIONE: Del. C.C. n.27 del 29/06/2016

APPROVAZIONE: Del. C.C. n. 14 del 29/03/2019

Il Sindaco

**Andrea ALBASI**

Ass. Politiche Ambientali – Territorio –  
Urbanistica - Agricoltura  
**Marina MEZZADRI**

Il Segretario Generale

**Elena MEZZADRI**

*Progettista responsabile:*

**Roberto Farina (OIKOS Ricerche Srl)**

*Gruppo A.T.I.:*

*OIKOS Ricerche (Capogruppo):*

**Elena Lolli (Responsabile operativo)**

**Francesco Manunza**

*Collaboratori:*

**Antonio Conticello**

**(cartografia, elaborazioni S.I.T.)**

**Concetta Venezia (editing)**

**Arch. Guido Leoni**

*Collettivo di Urbanistica:*

**Arch. Luca Pagliettini**

**Arch. Gianfranco Pagliettini**

*Comune di Rivergaro*

*Ufficio tecnico:*

**geom. Denis PAGANI**

**arch. Sara SCARINGELLA**

*Aspetti ambientali:*

**AMBITER S.r.l.**

**Società di Ingegneria Ambientale**

**Dott. Geol. Giorgio Neri**

*Analisi geologiche e sismiche:*

**Dott. Geol. Gabriele Corbelli**

**(Studio Geologico Ambientale)**



**AMBITER S.r.l.**  
società di ingegneria ambientale

**MARZO 2019**

# Comune di Rivergaro

Provincia di Piacenza

Comune di Rivergaro

## PIANO STRUTTURALE COMUNALE (P.S.C.)

### Studio di Incidenza sul Sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"

**AMBITER s.r.l.**

v. Nicolodi, 5/a 43126 – Parma tel. 0521-942630 fax 0521-942436 www.ambiter.it info@ambiter.it

**DIREZIONE TECNICA**

dott. geol. Giorgio Neri

**A CURA DI**

dott. amb. Davide Gerevini

dott. amb. Roberto Bertinelli

dott. amb. Claudia Giardinà

dott. amb. Benedetta Rebecchi

**CODIFICA**

1 3 9 6 - S I N - 0 2 / 1 9

**ELABORATO**

**DESCRIZIONE**

**SIN**

**Studio di Incidenza**

04							
03							
02	Marzo 2019	D. Gerevini	B. Rebecchi	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Mag 2016	D. Gerevini	B. Rebecchi	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Emissione
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>REDAZIONE</b>			<b>VERIFICA</b>	<b>APPROV.</b>	<b>DESCRIZIONE</b>

**FILE**

**RESP. ARCHIVIAZIONE**

**COMMESSA**

1396\_VST-SIN\_rev\_02-00.doc

BR

1396



**INDICE**

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>3</b>
1.1	CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA.....	4
<b>2</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>INQUADRAMENTO DELLE AZIONI DI PIANO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>SCHEDA DESCRITTIVA DELLE PREVISIONI DI PIANO</b> .....	<b>9</b>
4.1	PREVISIONI DEL PSC.....	9
4.2	VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE .....	19
<b>5</b>	<b>SCHEDA DESCRITTIVA DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 "BASSO TREBBIA"</b> .....	<b>20</b>
5.1	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 "BASSO TREBBIA" SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000 AGGIORNATO A OTTOBRE 2014 .....	20
5.2	APPROFONDIMENTI IN MERITO AL SITO NATURA 2000 AI SENSI DELLE MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE APPROVATE .....	25
5.3	DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 "BASSO TREBBIA" NEL TERRITORIO COMUNALE DI RIVERGARO .....	39
<b>6</b>	<b>RAPPORTI DEL SITO RETE NATURA 2000 CON LE AREE PROTETTE</b> .....	<b>41</b>
6.1	INQUADRAMENTO.....	41
6.2	ZONIZZAZIONE.....	43
<b>7</b>	<b>ANALISI DI INCIDENZA E DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE</b> .....	<b>44</b>
7.1	PREMESSA.....	44
7.2	AMBITI PER NUOVI INSEDIAMENTI A PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE (AN 1.3, AN 1.5), "CENTRO POLIFUNZIONALE" (AN 5), NUOVI INSEDIAMENTI TURISTICO-RICETTIVI (APC 4.2) E AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE (AR 1.4).....	46
7.3	NUOVA VIABILITÀ DI BY-PASS AD EST DELLA LOCALITÀ DI ROVELETO LANDI.....	55
7.4	INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E RETTIFICA DI STRADA COMUNALE BASELICA CARPIGNANA .....	57
7.5	AREE PER DOTAZIONI ECOLOGICO-AMBIENTALI (ECO).....	58
7.6	INDIVIDUAZIONE E REGOLAMENTAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE .....	60
7.7	INDIVIDUAZIONE DI NORME DI TUTELA .....	66
7.8	INDIVIDUAZIONE DI PERCORSI CICLO-PEDONALI .....	66
7.9	INDIVIDUAZIONE CORRIDOI INFRASTRUTTURALI PER ELETTRODOTTI AT .....	67
<b>8</b>	<b>VALUTAZIONE SINTETICA D'INCIDENZA</b> .....	<b>69</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE</b> .....	<b>72</b>

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

*Studio di Incidenza*

**ALLEGATI**

- Allegato A: Formulario Standard Sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" (Estratto dal Sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010016> ) Aggiornato al 10-2014
- Allegato B: Formulario Standard Sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" (Estratto dal Piano di Gestione)
- Allegato C: Schede delle specie di interesse comunitario indicate dalle "Misure speciali di conservazione"

**TAVOLE**

- Tavola 01 Inquadramento territoriale, scala 1:50.000
- Tavola 02 Uso reale del Suolo, scala 1:20.000
- Tavola 03 Habitat di interesse comunitario, scala 1:20.000
- Tavola 04 Inquadramento previsioni di Piano 1:30.000

## 1 INTRODUZIONE

Gli strumenti legislativi di riferimento per la protezione della natura nei Paesi dell'Unione Europea sono la Direttiva 79/409/CEE nota come "Direttiva Uccelli", come modificata e integrata dalla Direttiva 147/2009/CE, e la Direttiva 92/43/CEE, nota come "Direttiva Habitat". Queste direttive comunitarie contengono le indicazioni per conservare la biodiversità nel territorio degli Stati Membri. In particolare, contengono gli allegati con le liste delle specie e degli habitat di interesse comunitario e, fra questi, quelli considerati prioritari (ovvero quelli maggiormente minacciati).

Le due direttive prevedono, inoltre, la realizzazione di una rete di aree caratterizzate dalla presenza delle specie e degli habitat degni di tutela. Queste aree sono denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS), se identificate per la presenza di specie ornitiche definite dalla "Direttiva Uccelli", mentre sono denominate "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) o "proposte di Siti di Importanza Comunitaria" (pSIC) se identificate in base alla presenza delle specie faunistiche e degli habitat definiti dalla "Direttiva Habitat".

L'obiettivo finale è quello di creare una rete europea interconnessa di zone speciali di conservazione denominata "Natura 2000", attraverso la quale garantire il mantenimento ed il ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali e delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale.

Il DPR 12/03/2003 n.120, recante attuazione della direttiva 92/43/CEE, prevede (art. 6, comma 3) che *"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."*

Sul territorio comunale di Rivergaro insiste un Sito della Rete Natura 2000 (Tavola 01), il SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia", che localmente ricade interamente all'interno del territorio del Parco Regionale fluviale del Trebbia e dell'area contigua ad esso connessa.

Il Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro interessa direttamente aree interne al Sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia". Il PSC è un Piano urbanistico e le azioni in esso definite

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

*“non sono direttamente connesse e necessarie al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei Siti”. Inoltre, ai sensi del punto 2.1 della Deliberazione della Giunta Regionale n.1191 del 24/07/2007 “[...] tutti i piani, sia generali che di settore, ivi comprese le loro varianti, nonché tutti gli interventi che riguardino aree al cui interno ricadono, interamente o parzialmente, dei siti Natura 2000, sono soggetti alla Valutazione di incidenza. [...]”.*

Il PSC del Comune di Rivergaro deve, pertanto, essere sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza nel rispetto degli indirizzi contenuti nell'allegato G del DPR 12/03/2003 n.120.

**1.1 CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA**

La Regione Emilia Romagna con la DGR n.1191/2007 *"Approvazione Direttiva contenente i criteri di indirizzo per l'individuazione, la conservazione, la gestione ed il monitoraggio dei SIC e delle ZPS, nonché le Linee Guida per l'effettuazione della Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art.2 comma 2 della L.R. n.7/04"* ha definito le "Linee Guida" per la presentazione dello Studio di Incidenza e lo svolgimento della valutazione di incidenza di piani, progetti ed interventi.

La presente relazione risponde alle richieste della normativa e si compone dei seguenti elementi fondamentali:

1. individuazione dell'autorità competente per la procedura di valutazione di incidenza (capitolo 2);
2. descrizione delle previsioni di Piano individuate all'interno e in prossimità del Sito di interesse comunitario, contenente una descrizione sintetica degli obiettivi, delle politiche/azioni del Piano stesso, anche con attenzione alle possibili alternative d'intervento (capitolo 3);
3. inquadramento delle Azioni di Piano, potenzialmente interferenti con i Siti Rete Natura 2000, negli strumenti di pianificazione sovraordinati (capitolo 4);
4. descrizione generale del sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" che interessa il territorio comunale di Rivergaro (capitolo 5);
5. descrizione del rapporto del sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" con il sistema delle aree naturali protette (capitolo 6);
6. analisi dell'incidenza (capitolo 7), che sulla base delle Azioni di Piano, delle caratteristiche del Sito protetto nonché dell'area di intervento, identifica gli elementi di maggiore criticità e le

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

*Studio di Incidenza*

tipologie di impatto attese, valutandone l'entità ed individuando le variabili ambientali maggiormente impattate; in questa fase sono anche definite le misure di mitigazione e/o di compensazione ritenute necessarie; le considerazioni svolte permettono di esprimere un giudizio sull'accettabilità o meno degli impatti indotti dalle previsioni di Piano;

7. valutazione sintetica dell'incidenza (capitolo 8);
8. bibliografia essenziale, riportante i principali riferimenti bibliografici utilizzati per la stesura dello Studio di incidenza (capitolo 9).
9. elaborati cartografici, che riportano su base cartografica le informazioni raccolte (con particolare riferimento all'inquadramento generale dell'area di intervento, all'uso del suolo e ai principali elementi di impatto);
10. formulari Natura 2000 dei Siti ricadenti sul territorio comunale riportanti le informazioni aggiornate disponibili sul sito web [www.regione.emilia-romagna.it/natura2000](http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000) e sul sito web [www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie](http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie).

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

**2 INDIVIDUAZIONE DELL'AUTORITÀ COMPETENTE PER LA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

La DGR n.1191/2007, punto 3.1 "Autorità competenti alla valutazione d'incidenza di un Piano", specifica che *secondo quanto prescritto dagli artt. 6 e 7 della L.R. n.7/04, l'autorità competente alla Valutazione di Incidenza di un piano nei confronti di un Sito della Rete Natura 2000, è lo stesso soggetto pubblico cui compete l'approvazione del Piano.*

*Nel caso in cui il piano riguardi un sito interamente o parzialmente ricadente in un'Area Protetta (Parco o Riserva naturale, nazionale o regionale), l'autorità che deve approvare il Piano deve acquisire preventivamente il relativo parere di conformità dell'Ente gestore dell'area naturale protetta previsto dalla normativa vigente in materia d'aree naturali protette (L.R. n.6/05) o, nel caso di parchi nazionali, del relativo nulla-osta.*

*La valutazione d'incidenza è effettuata nell'ambito della Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.) e dovrà tenere conto anche delle eventuali modifiche apportate durante la fase d'osservazioni e controdeduzioni del piano stesso.*

Di conseguenza, si possono verificare i casi indicati in Tabella 2.1.1.

Il nuovo Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro si inserisce nel sistema di pianificazione della Regione Emilia-Romagna, previsto dalla L.R. n.20/2000 e s.m.i., che introduce sostanziali innovazioni negli strumenti di pianificazione, affidando a Province e Comuni compiti primari di governo del territorio e dell'ambiente.

Come già anticipato, il sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" presente all'interno del territorio comunale ricade interamente all'interno del Parco Regionale fluviale del Trebbia e della relativa Area contigua; l'Autorità competente alla Valutazione di Incidenza è quindi il Comune di Rivergaro, previa richiesta di Parere all'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia - Occidentale.

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Tabella 2.1.1 – Valutazione dell'incidenza di piani: ruoli degli Enti e casistica delle procedure (Evidenziata in giallo la casistiche per quanto riguarda i Siti Natura 2000 ricadenti nel territorio comunale di Rivergaro).

<b>Ubicazione del Piano rispetto al Sito Natura 2000</b>	<b>Autorità competente alla pre-valutazione</b>	<b>Incidenza negativa significativa</b>	<b>Autorità competente alla valutazione di incidenza</b>
Sito interamente esterno ad un'area naturale protetta			
Esterna	Ente che approva il Piano	Assente	Nessuna
Esterna	Ente che approva il Piano	Presente	Ente che approva il Piano
Interna	-		Ente che approva il Piano
Sito interamente o parzialmente interno ad un'area naturale protetta			
Esterna	Ente che approva il Piano	Assente	Nessuna
Esterna	Ente che approva il Piano	Presente	Ente che approva il Piano
Interna	-		Ente che approva il Piano, previa acquisizione del parere di conformità o del nulla osta dell'Ente Gestore dell'Area Naturale Protetta

Note esplicative:

La fase di pre-valutazione di un Piano interno al Sito Natura 2000 non si effettua, poiché tutti i piani che coinvolgono direttamente un Sito Natura 2000 devono essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza.

L'Autorità che deve approvare il Piano è tenuta a chiedere il parere dell'Ente Gestore dell'Area Naturale Protetta, qualora il Piano interessi direttamente un'area ricadente in un Sito Natura 2000 e, contemporaneamente, interessi un'Area Naturale Protetta, indipendentemente dalla significatività dell'eventuale incidenza negativa del Piano in esame, sia per la parte interna all'Area Naturale Protetta, sia per la parte del Sito Natura 2000 ad essa esterna.

La fase di pre-valutazione di un Piano esterno al Sito Natura 2000 non si effettua attraverso la predisposizione del Modulo A1 o A2, ma compete all'Autorità che lo approva valutare se approfondire l'esame attraverso la Valutazione di Incidenza oppure no.

### **3 INQUADRAMENTO DELLE AZIONI DI PIANO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATI**

Obiettivo del presente capitolo è di esaminare le previsioni di Piano all'interno degli strumenti di pianificazione sovraordinati, al fine di valutarne la coerenza pianificatoria.

Oggetto della presente valutazione sono le previsioni del Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro, che, dovendo garantire il rispetto delle prescrizioni della strumentazione pianificatoria sovraordinata e il perseguimento delle direttive in essa contenute, nel loro stesso iter di formazione devono verificare la conformità con la strumentazione pianificatoria sovraordinata e risolvere eventuali situazioni di potenziale conflittualità. Per tali valutazioni, si rimanda pertanto alla documentazione di Piano, prima fra tutte la Relazione Illustrativa degli strumenti di pianificazione in oggetto, ma anche al Rapporto Ambientale di Val.S.A.T. del PSC.

## **4 SCHEDA DESCRITTIVA DELLE PREVISIONI DI PIANO**

### **4.1 PREVISIONI DEL PSC**

Il presente Studio di Incidenza attiene ai principali contenuti del nuovo Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro, che per localizzazione o entità potrebbero determinare effetti sul sito della Rete Natura 2000 presente nel territorio comunale e rappresentato dal SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia".

Al fine di identificare gli elementi che potrebbero determinare effetti a carico del sito della Rete Natura 2000 in oggetto si riporta di seguito l'elenco delle politiche/azioni del PSC come declinate e sintetizzate all'interno della Val.S.A.T. del PSC stesso (Tabella 4.1.1); per una trattazione di dettaglio delle previsioni del PSC si rimanda comunque agli elaborati di Piano.

Si premette che il presente documento è integrato con lo Studio di Incidenza delle previsioni del RUE, rispetto al quale il PSC fornisce degli indirizzi, che sono tuttavia puntualmente declinati, regolamentati e individuati da tale strumento. In particolare, la tematica è rilevante per i tessuti consolidati e per gli ambiti agricoli, oltre che per le dotazioni ecologico-ambientali (ECO), che occasionalmente si collocano all'interno o comunque in prossimità del sito della Rete Natura 2000. Considerando che la regolamentazione di dettaglio di tali tessuti, ambiti e zone è demandata al RUE, per la trattazione delle potenziali incidenze indotte si rimanda allo Studio di Incidenza di tale strumento.

Si evidenzia, inoltre, che il sito è direttamente interessato da "Frantoi presenti nel PIAE" (APC5) e poli e ambiti estrattivi; considerando che si tratta del mero recepimento delle indicazioni del PIAE e del PAE vigenti, per una trattazione della potenziale incidenza di tali indicazioni si rimanda ai relativi processi di Valutazione di incidenza dei citati piani provinciale e comunale.

Si specifica, infine, che non sono oggetto di valutazione le aree di trasformazione già in corso di urbanizzazione o comunque con strumentazione attuativa convenzionata o approvata.

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Tabella 4.1.1 – Politiche/azioni previste dal PSC del Comune di Rivergaro (come sintetizzate nel Rapporto Ambientale di Val.S.A.T. del PSC).

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
1. Aria		-	-	-		-
2. Rumore	2.a	Garantire livelli di rumore adeguati per la popolazione	2.a.1	Garantire alle funzioni previste condizioni di clima acustico adeguate	2.a.1.1	Impegno per il conseguimento degli interventi di bonifica acustica in corrispondenza dell'area scolastica del Capoluogo
3. Risorse idriche	3.a	Salvaguardare quali – quantitativamente e valorizzare gli elementi del reticolo idrografico superficiale, con particolare riferimento alla presenza del Fiume Trebbia	3.a.1	Tutelare, valorizzare ed eventualmente riqualificare gli ambienti fluviali e perifluviali di interesse naturalistico e paesaggistico, anche per garantirne la fruizione (Fiume Trebbia)	3.a.1.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					3.a.1.2	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4) (vedi PA 9.a.4.1)
			3.a.2	Garantire la raccolta e il trattamento adeguato di tutti gli scarichi	3.a.2.1	Impegno per ottenere l'adeguamento dell'impianto di depurazione del Capoluogo (Pieve Dugliara)
			3.a.3	Garantire la minimizzazione dei prelievi idrici da reticolo idrografico superficiale	-	-
4. Suolo e sottosuolo	4.a	Contenere il consumo di suolo	4.a.1	Prevedere una utilizzazione dei suoli efficiente, evitando, per quanto possibile, la dispersione delle costruzioni sul territorio	4.a.1.1	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)
					4.a.1.2	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4) (vedi PA 9.a.4.1)

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
	4.b	Tutelare il territorio dal rischio idrogeologico	4.b.1	Garantire, per le nuove edificazioni, condizioni di sicurezza idrogeologica, anche concorrendo alla risoluzione delle problematiche esistenti	4.b.1.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara (vedi PA 4.b.2.1)
					4.b.1.2	Limitazione delle nuove potenzialità edificatorie in condizioni di potenziale rischio idrogeologico, anche in corrispondenza di aree già urbanizzate
			4.b.2	Prevedere interventi sul territorio volti alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano (es. vasche di laminazione, ecc...)	4.b.2.1	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara
5. Biodiversità e paesaggio	5.a	Incrementare la diversità ecologica e paesaggistica del territorio e valorizzare gli elementi di maggior pregio	5.a.1	Salvaguardare, valorizzare e potenziare la rete ecologica (sia di rilievo provinciale, sia di rilievo locale)	5.a.1.1	Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare
					5.a.1.2	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo"
					5.a.1.3	Preservazione delle aree boscate
			5.a.2	Tutelare, conservare e valorizzare il patrimonio storico, culturale, testimoniale	5.a.2.1	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico – architettonici e storico – testimoniali
5.a.3	Tutelare, conservare e potenziare gli habitat e le aree di valore naturale ed ambientale, con particolare riferimento	5.a.3.1	Delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo" (vedi PA 5.a.1.2)			

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
				alla presenza del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e delle Vallecole del Bagnolo	5.a.3.2	Tutela e valorizzazione delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Sito SIC-ZPS
6. Consumi e rifiuti	6.a	Contenere i consumi e la produzione di scarti	6.a.1	Perseguire politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti e al potenziamento della raccolta differenziata	6.a.1.1	Implementazione ed incremento e della raccolta differenziata
7. Energia ed effetto serra	7.a	Contenere i consumi energetici	7.a.1	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili	7.a.1.1.	Promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili mediante il RUE.
			7.a.2	Prevedere edilizia sostenibile nei nuovi interventi edilizi ed incentivare gli interventi di edilizia sostenibile nelle ristrutturazioni.	7.a.2.1	Incentivazione, attraverso il RUE, dell'applicazione di tecnologie per un'edilizia in grado di garantire elevati standards di qualità ed elevati livelli di risparmio energetico
8. Mobilità	8.a	Incrementare e valorizzare la mobilità sostenibile e sicura	8.a.1	Potenziare il sistema infrastrutturale per la mobilità lenta anche al fine di promuovere forme di mobilità sostenibile e forme di fruizione ricreative e turistiche più rispettose dell'ambiente	8.a.1.1	Realizzazione del sottopasso pedonale – ciclabile della SS 45 a Pieve Dugliara
					8.a.1.2	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
			8.a.2	Perseguire la risoluzione di problematiche locali, sia in termini di sicurezza, sia in termini di collegamenti	8.a.2.1	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade (vedi PA 9.1.a.3)
					8.a.2.2	Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007: <ul style="list-style-type: none"> <li>– interventi in variante su nuova sede: rettificazione del tracciato della S.P. 28 in località Roveleto Landi,</li> <li>– interventi di ristrutturazione, rettificazione e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta – Baselica</li> </ul>

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
9. Modelli insediativi	9.a	Soddisfare la domanda abitativa attraverso un'adeguata offerta dal punto di vista quantitativo e qualitativo	9.a.1	Limitare le nuove edificazioni residenziali ad interventi di completamento a ricucitura dei margini urbani	9.a.1.1	Individuazione di ambiti per nuovi insediamenti residenziali a Rivergaro (AN 1.3, AN 1.5), Ancarano (AN 1.4) e Niviano (AN 1.1, AN 1.2, AN 1.6)
					9.a.1.2	Individuazione di ambiti di riqualificazione a destinazione residenziale a Suzzano (AR 1.1), Niviano (AR 1.2) e Ancarano (AR 1.3)
					9.a.1.3	Realizzazione di interventi puntuali di miglioramento della sicurezza sulle strade
			9.a.2	Incentivare la riconversione di edifici ad uso turistico per fini residenziali	9.a.2.1	Indirizzi al RUE per il corretto recupero del patrimoni edilizio esistente a fini residenziali e compatibili
			9.a.3	Assicurare la manutenzione e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente	9.a.3.1	Tutela e valorizzazione dei centri storici e degli elementi di interesse storico – architettonici e storico – testimoniali (vedi PA 5.a.2.1)
			9.a.3.2	Incentivazione, attraverso il RUE, del corretto recupero del patrimoni edilizio esistente a fini residenziali e compatibili. (vedi PA 9.a.2.1)		
			9.a.4	Migliorare la qualità urbana e territoriale del capoluogo e delle frazioni	9.a.4.1	Individuazione dell'ambito di riqualificazione relativo al progetto "La piazza nel parco" a Rivergaro (AR 1.4)
			9.a.4.2	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale.		
			9.a.5	Mantenere livelli elevati di servizi e garantire gli stessi livelli anche alle nuove urbanizzazioni, con particolare riferimento alla frazione di Niviano	9.a.5.1	Potenziamento delle attrezzature e spazi collettivi di livello sovra comunale e comunale (vedi PA 9.a.4.2)

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

Componente ambientale	Obiettivi generali di Piano (OGP)		Obiettivo specifici di Piano (OSP)		Politiche / Azioni di Piano (PA)	
			9.a.6	Migliorare la dotazione di infrastrutture e le dotazioni ecologiche per l'urbanizzazione degli insediamenti esistenti e/o in previsione	9.a.6.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					9.a.6.2	Individuazione di aree per dotazioni ecologiche – ambientali (ECO) per la risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara (vedi PA 4.b.2.1)
10. Turismo	10.a	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico	10.a.1	Valorizzare il territorio dal punto di vista turistico attraverso la fruizione escursionistica	10.a.1.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari)
					10.a.1.2	Iindirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale (vedi PA 12.a.2.1)
			10.a.2	Incrementare l'appetibilità turistica del territorio attraverso la valorizzazione paesaggistica e ambientale	10.a.2.1	Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi (lungo il Fiume Trebbia e collinari) (vedi PA 10.a.1.1)
					10.a.2.2	Potenziamento della capacità ricettiva (APC 4.2 ed eventuali aree a campeggio)
					10.a.2.3	Individuazione di ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali (vedi PA 11.a.2.1)

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Studio di Incidenza

<b>Componente ambientale</b>	<b>Obiettivi generali di Piano (OGP)</b>		<b>Obiettivo specifici di Piano (OSP)</b>		<b>Politiche / Azioni di Piano (PA)</b>	
11. <i>Industria</i>	11.a	Qualificare il sistema produttivo esistente	11.a.1	Consolidare e valorizzare l'apparato produttivo locale esistente dell'area di Niviano, migliorandone l'inserimento nel territorio.	11.a.1.1	Completamento dell'area produttiva di Niviano (APC 4.1)
			11.a.2	Valutare l'individuazione di una nuova polarità connessa alle produzioni tipiche locali	11.a.2.1	Individuazione di ambito di nuovo insediamento – Centro polifunzionale (AN 5) finalizzato alla valorizzazione delle produzioni tipiche locali
12. <i>Agricoltura</i>	12.a	Qualificazione del territorio rurale anche integrando gli antichi legami funzionali legati al mondo agricolo con relazioni più complesse e articolate	12.a.1	Mantenere e valorizzare le colture di pregio	12.a.1.1	Salvaguardia dell'attività agricola, promuovendo il mantenimento delle colture di pregio, contrastando la diffusione di pratiche agricole intensive, in particolare nelle aree collinari.
			12.a.2	Favorire l'integrazione nel sistema rurale di attività integrative del reddito (agriturismo)	12.a.2.1	Indirizzi al RUE per la promozione di attività integrative del reddito agrario, anche sviluppando forme di ospitalità turistica rurale, attraverso il recupero di edifici esistenti ed incentivando forme di turismo escursionistico ed ambientale
13. <i>Radiazioni</i>	13.a	Tutelare la popolazione nei confronti dell'inquinamento elettromagnetico	13.a.1	Non aumentare la popolazione insediata in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico.	13.a.1.1	Contenimento dei fenomeni di esposizione delle popolazione alle sorgenti di inquinamento elettromagnetico.
14. <i>Monitoraggio e prevenzione</i>	14.a	Mantenere la classificazione UNI EN-ISO 14001:2004	-	-	14.a.1.1	Implementazione del Sistema di Gestione Ambientale e rinnovo periodico della certificazione UNI EN-ISO 14001:2004.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

In relazione alla localizzazione del SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" e a quanto riportato in precedenza, tra tutte le politiche/azioni di PSC individuate nei documenti di Val.S.A.T., quelle che potrebbero determinare effetti anche a carico del sito della Rete Natura 2000 sono di seguito elencate (Tavola 04).

- a. Nuovi ambiti di trasformazione (azioni di Piano 9.a.1.1, 10.a.2.2, 11.a.1.1, 11.a.2.1) e riqualificazione (azioni di Piano 4.a.1.1, 9.a.1.2, 9.a.4.1). I principali interventi di trasformazione e riqualificazione, evidentemente le azioni di Piano sicuramente potenzialmente maggiormente impattanti, si concentrano in corrispondenza o in continuità con i centri abitati, generalmente ampiamente distanti dalle porzioni più vicine del sito della Rete Natura 2000 in oggetto (Tabella 4.1.2) e spesso nemmeno in diretto contatto con esso. In questo contesto, alla luce delle caratteristiche dimensionali degli interventi di trasformazione e riqualificazione previsti e della loro localizzazione, si ritiene che essi non possano determinare alcun effetto diretto a carico dei siti della Rete Natura 2000 (sottrazione di habitat protetti, disturbo alle specie faunistiche presenti, ecc.). Sono, tuttavia, possibili effetti indiretti, connessi alla relativa vicinanza di alcuni ambiti e alla gestione del sistema delle acque, in particolare reflue ma anche bianche, che potrebbero essere convogliate al sito (che rappresenta l'elemento di drenaggio locale) (Figura 4.1.1). La valutazione, pertanto, è limitata a questa seconda casistica e riferita, nello specifico, agli ambiti di trasformazione (AN1.3, AN1.5, AN5 e APC4.2) e di riqualificazione (AR1.4).

Tabella 4.1.2 – Distanze degli ambiti di trasformazione e riqualificazione dalla porzione più vicina del sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia".

<b>Ambito di trasformazione/riqualificazione</b>	<b>Località</b>	<b>Distanza minima [m]</b>
AR 1.1	Suzzano	3.600
AR 1.2	Niviano	2.000
AR 1.3	Ancarano di Sopra	1.350
AR 1.4	Rivergaro	1.000
AN 1.1	Niviano	2.600
AN 1.2	Niviano	2.200
AN 1.3	Pieve Dugliara	850
AN 1.4	Ancarano di Sopra	1.450
AN 1.5	Rivergaro	1.300
AN 1.6	Niviano	1.800
APC 4.1	Niviano	2.800
APC 4.2	Rivergaro	1.500
AN 5	Rivergaro	850

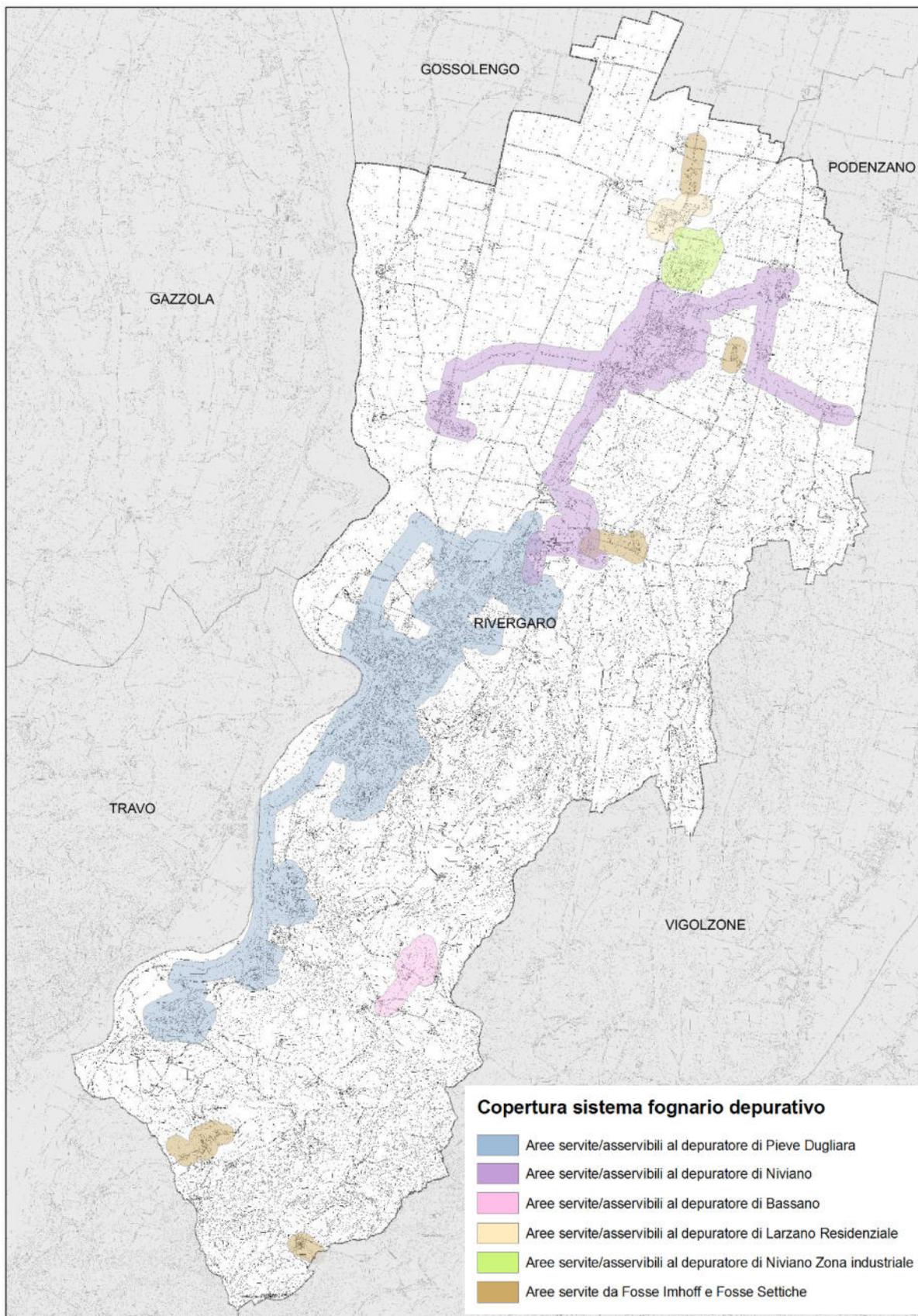


Figura 4.1.1 – Aree coperte dal servizio di depurazione all'interno del Comune di Rivergaro (fuori scala).

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- b. Attuazione degli interventi viabilistici previsti dal PTCP 2007: interventi in variante su nuova sede (rettifica del tracciato della SP 28 in località Roveleto Landi) e interventi di ristrutturazione, rettifica e recupero dei tracciati esistenti nel tratto Caratta-Baselica con funzione di viabilità di rango territoriale; si evidenzia che la seconda si colloca ad ampia distanza dal sito Natura 2000 in oggetto, mentre il primo si colloca ad una distanza di circa 750 m dalla porzione più vicina del sito e comunque rappresenta una previsione infrastrutturale di limitata rilevanza dimensionale.
- c. Individuazione di aree per dotazioni ecologico-ambientali (ECO), anche finalizzate alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara (azione di Piano 4.b.2.1), che comunque si collocano esternamente al sito della Rete Natura 2000 in oggetto.
- d. Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete Ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare (azione di Piano 5.a.1.1) e delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo" (azione di Piano 5.a.1.2).
- e. Individuazione di norme di tutela, anche derivanti da indicazioni normative o pianificatorie sovraordinate, che evidentemente interessano in modo rilevante l'area del Sito; il riferimento è in particolare agli elementi di interesse paesaggistico, storico-architettonico e storico-testimoniale (azione di Piano 5.a.2.1), agli elementi di interesse naturalistico delle aree boscate (azione di Piano 5.a.1.3) e in generale delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia (azione di Piano 5.a.3.2), oltre che agli elementi di tutela idraulica.
- f. Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi, che in parte si collocano in prossimità del sito Natura 2000 in oggetto.
- g. Recepimento di corridoi infrastrutturali per elettrodotti AT (132 kV) di progetto individuati dal PTCP vigente, che attraversano la porzione settentrionale del territorio comunale in direzione est-ovest, comunque esternamente al sito Natura 2000.

Non si ritiene necessario approfondire altre previsioni dello strumento di pianificazione in quanto esse si collocano tutte ampiamente esternamente al sito della Rete Natura 2000 in oggetto e ragionevolmente senza determinare possibili effetti a carico del sito medesimo.

Come anticipato, per quanto riguarda, infine, il recepimento di un polo estrattivo nella porzione nord-occidentale del territorio comunale che interessa anche il sito Natura 2000 in oggetto e di un ambito estrattivo in località Roveleto Landi, comunque esterno al sito, si rimanda interamente alle valutazioni effettuate in sede di PIAE e PAE vigenti.

#### **4.2 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE**

La valutazione delle alternative è stata condotta con riferimento alle principali previsioni di trasformazione insediativa, con particolare riferimento alla destinazione prevalentemente residenziale e all'individuazione di una nuova polarità di qualità connessa alle produzioni tipiche locali, per la quale si rimanda interamente alle valutazioni condotte in sede di Val.S.A.T. del PSC (Rapporto Ambientale, capitolo 3).

## **5 SCHEDA DESCRITTIVA DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 “BASSO TREBBIA”**

Il territorio di Rivergaro nella sua porzione nord-occidentale lungo il corso del Fiume Trebbia è interessato dalla presenza di una porzione del sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”, che complessivamente si estende dalla sua conoide presso il comune di Rivergaro fino alla sua confluenza nel F. Po, ad ovest di Piacenza. Il sito comprende un esteso greto fluviale, ambienti ripariali ed estesi coltivi. Complessivamente nel territorio comunale sono inclusi 113,5 ha del sito della Rete Natura 2000 in oggetto, pari all'8,4% del sito stesso.

Nel territorio comunale di Rivergaro, il Sito Natura 2000 ricade interamente all'interno del territorio del Parco Regionale Fluviale del Trebbia e della relativa area contigua.

Nei capitoli seguenti sono riportate le caratteristiche salienti del Sito Natura 2000 SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”, impiegando, quali fonti informative:

- il sito web istituzionale della Regione Emilia-Romagna (<http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/siti-per-provincia/sic-e-zps-per-provincia>) dal quale è stato estratto il Formulario standard aggiornato al 10-2014;
- il Piano di Gestione e le Misure Specifiche di Conservazione del SIC-ZPS IT4010016 revisionati a novembre 2013 e approvati dalla Provincia di Piacenza con Del. C.P. n. 63 del 25.11.2013 e successivamente dall'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità dell'Emilia Occidentale, con seduta del Comitato Esecutivo del 13.06.2014.

Occorre precisare che ad oggi i Formulari standard dei Siti Natura 2000 dell'Emilia Romagna sono uniformi per quanto riguarda contenuti e forma fra Ministero dell'Ambiente e Regione; mentre per quanto riguarda i formulari riportati nel Piano di Gestione risultano uniformi per contenuti, con quello Regionale e quindi Ministeriale, solo per quanto concerne gli Habitat. Per ogni ulteriore approfondimento si rimanda agli allegati A e B del presente elaborato.

### **5.1 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 “BASSO TREBBIA” SULLA BASE DELLE INFORMAZIONI CONTENUTE NEL FORMULARIO STANDARD NATURA 2000 AGGIORNATO A OTTOBRE 2014**

#### **5.1.1 Inquadramento generale**

Il Sito si estende linearmente lungo il basso corso del Fiume Trebbia dalla conoide presso Rivergaro fino alla confluenza nel Fiume Po, poco a Ovest di Piacenza. Comprende un esteso greto fluviale tipico dei fiumi appenninici del bacino padano, tuttora in buono stato di conservazione, gli ambienti ripariali ad esso contigui e zone marginali ai circostanti estesi coltivi. Sono presenti corpi d'acqua interni con acque correnti e

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

stagnanti (ca. 25%), praterie aride e steppe (ca. 15%), boschi di caducifoglie mesofile e boschetti igrofilii ripariali (ca. 10%), praterie umide e migliorate (ca. 2%). Nelle praterie in particolare si segnala la presenza di orchidee protette dalla L.R. 2/77. Non mancano coltivi di vario genere, tra i quali seminativi e frutteti e vigneti (ca. 17%) e impianti forestali monocolturali e pioppeti (ca. 1%). L'area risulta significativamente interessata dalla presenza di che può determinare condizioni di disturbo soprattutto alla fauna. Dieci habitat di interesse comunitario, dei quali due prioritari, coprono poco più di un terzo della superficie del sito.

**5.1.2 Vegetazione**

Il Sito ha continuità ed elementi comuni con il tratto del F. Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio, sito adiacente, ed annovera tipici ambienti fluviali di alta pianura quali ghiaioni, banchi argillosi a vegetazione annuale nitrofila (chenopodieti) e vegetazione ripariale di salici arbustivi tra i quali *Salix eleagnos*. Il bosco ripariale, a salici (soprattutto *Salix alba*) e pioppi (*Populus alba* e *Populus nigra*), è discontinuo ma significativamente presente, in quello che si può considerare il contesto fluviale più grande, più conservato e più continentale allo sbocco nella pianura emiliana. Lembi di prateria sostanzialmente arida ospitano orchidee protette dalla L.R. 2/77 quali *Anacamptys pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Ophrys holoserica*, *Orchis coriophora*, *Orchis morio*, *Orchis tridentata*, *Orchis ustulata*. L'ambito floristico-vegetazionale, ancorchè non presenti elementi di straordinaria rilevanza naturalistica, appare in grado di sostenere una fauna particolarmente diversificata che costituisce la vera ricchezza del sito.

**5.1.3 Fauna**

La contiguità di ambienti diversi permette la nidificazione di numerose specie di uccelli propri degli ambienti prativi e di margine (Averla piccola, Calandro, Calandrella, Tottavilla, Succiacapre), degli ambienti più propriamente fluviali (Martin pescatore) e dei greti ghiaiosi (Fratichello, Sterna comune, Occhione - *Burhinus oediconemus* - specie rara che nidifica regolarmente sul greto fluviale e nelle adiacenti aree cespugliate. L'alveo fluviale è frequentato a scopo alimentare o come sito di sosta e passaggio durante le migrazioni da Ardeidi (Airone rosso, Nitticora, Garzetta), limicoli (Piro piro boschereccio) e rapaci (Falco di palude, Falco pecchiaiolo). L'area di conoide del Fiume Trebbia ospita una delle ultime popolazioni provinciali autosufficienti di Starna (circa un centinaio di esemplari) ed è rilevante negli argini spondali la presenza di colonie di Topino e Gruccione. Per quanto riguarda i pesci, sono segnalati Cobite comune (*Cobitis taenia*), Barbo (*Barbus plebejus*), Lasca (*Chondrostoma genei*) e Vairone (*Leuciscus souffia*). Tra gli invertebrati, è presente il Gambero di fiume (*Austropotamobius pallipes*). Tra i mammiferi è riportata la presenza di diverse specie di Chiroterri, tra i quali Serotino comune (*Eptesicus serotinus*), Pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*). L'erpetofauna conta numerose specie tipiche degli habitat collinari e di pianura; quelle di maggior interesse conservazionistico sono: Biacco (*Coluber viridiflavus*), Natrice viperina (*Natrix maura*), Natrice dal collare (*Natrix natrix*), Natrice tassellata (*Natrix tessellata*), Ramarro (*Lacerta viridis*), Lucertola campestre (*Podarcis sicula*).

#### 5.1.4 Habitat

All'interno del sito Natura 2000 sono stati individuati diversi habitat presenti nell'Allegato I della direttiva comunitaria 92/43/CEE, che sono riportati di seguito con una breve descrizione tratta da "Gli habitat di interesse comunitario segnalati in Emilia – Romagna".

##### COD 3140 Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di *Chara sp.*

Laghi, stagni e pozze con acque non inquinate, ricche in basi, il cui fondo è ricoperto da tappeti di alghe a candelabro del genere *Chara* e *Nitella*. La formazione si rinviene nel tratto collinare di alcuni corsi d'acqua, in corrispondenza di piccole pozze con acqua limpida sul cui fondo crescono *Chara hispida* e *Chara foetida*. Tale fitocenosi è verosimilmente inquadrabile nell'ordine *Charetales hispidae*, incluso nella classe *Charetea fragilis* (Codice CORINE: 22.441). Altre fanerogame frequentemente associate a queste formazioni sono *Juncus articulatus*, *J. effusus*, *J. inflexus*, *Alisma lanceolatum* e *Typha minima*. Anche in questo caso di tratta di formazioni generalmente effimere e di piccole dimensioni, dell'ordine di pochi m<sup>2</sup>, quindi difficilmente cartografabili e sottostimate rispetto alla loro reale distribuzione. I tappeti sommersi di Caracee, alghe calcaree in gruppi lassi a talli ramificati e verticillati in pozze, stagni, canali, corsi d'acqua ferma e non inquinata, persino abbeveratoi, sono in realtà non rari e localizzati a quote e contesti topografici assai variabili, più spesso associati o in contatto con 3150 e 3240, talora con 3130 o 3170.

##### COD 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*

Vegetazione arbustiva pioniera, erratica, degli alvei fluviali costituita da boscaglie a salici arbustivi ed olivello spinoso, talora frequenti lungo i corsi d'acqua appenninici; la copertura di salici e pioppi arborei costituisce in genere meno del 20% (se più del 20% allora ci si riferisce al 92A0).

L'habitat comprende formazioni arboreo-arbustive formate da *Salix sp.* e *Hippophae rhamnoides* su greti ciottolosi di fiumi con adeguata alimentazione idrica diretta o di falda superficiale, frequentemente perturbati e ringiovaniti da piene ricorrenti che ne impediscono lo sviluppo verso forme più evolute. Sono stati interpretati come habitat sia i popolamenti arbustivi pionieri degli alvei fluviali a olivello spinoso (cfr. codice CORINE 24.224 e 31.8124), sia le boscaglie igrofile a salici arbustivi del tipo pre-alpino codice CORINE 44.112 a *Salix purpurea* e *S. elaeagnos*. Sono ricondotte all'habitat le associazioni *Spartio juncei-Hippophaetum fluviatilis* (codice CORINE: 24.224) e *Salici incanae-Hippophaetum daphnoidis*.

##### COD 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*

Banchi fangosi dei fiumi con vegetazione pioniera, annuale e nitrofila delle alleanze *Chenopodion rubri p.p.* e *Bidention p.p.*. In primavera e all'inizio dell'estate questi ambienti appaiono come affioramenti fangosi privi di vegetazione, in quanto questa si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Sono state ricondotte a questa tipologia le seguenti associazioni vegetali: *Bidentetum tripartitae* (Codice CORINE: 24.52); *Polygono lapathifolii-Xanthietum italici* (Codice CORINE: 24.52); *Echio-Melilotetum* (Codice CORINE: 24.52). La prima è ascrivibile all'alleanza *Bidention tripartitae*, la seconda al *Chenopodion rubri*, mentre la terza al *Dauco-Melilotion*. Il *Bidentetum tripartitae* è una fitta vegetazione dominata dalle specie nitrofile annuali *Bidens tripartita* e *Polygonum lapathifolium*, cui si associa *Echinochloa crus-galli*, che

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

## Studio di incidenza

si sviluppa su depositi limosi umidi a contatto con il letto ordinario del fiume. Il *Polygono-Xanthietum italicum*, è caratterizzato *Polygonum lapathifolium* e *Xanthium italicum*, accompagnate da *Bidens tripartita*, *Chenopodium album*, *Diplotaxis tenuifolia* e *Echinochloa crus-galli*. Colonizza i depositi ghiaioso-argilloso-limosi recenti del letto ordinario, immediatamente sopra il livello medio del corso d'acqua. L'*Echio-Melilotetum* è una vegetazione erbacea caratterizzata da *Melilotus alba*, *M. officinalis* e *Echium vulgare*, cui si associano altre specie nitrofile tra cui *Artemisia vulgaris* e *Reseda lutea*. Nel profilo trasversale del fiume, questa associazione è situata ad un livello leggermente superiore a quello in cui si insedia il *Polygono lapathifolii-Xanthietum italicum*. Le due fitocenosi sono in collegamento dinamico secondo una sequenza in cui l'*Echio-Melilotetum* costituisce uno stadio dinamico leggermente più evoluto. Si tratta comunque di una fitocenosi effimera, in quanto soggetta ad essere distrutta ad ogni evento di piena di una certa rilevanza. La distruzione della fitocenosi in seguito al passaggio di piene porta alla sua sostituzione con il *Polygono-Xanthietum*, secondo un ciclo senza soluzione di continuità, che ci porta a considerare le due fitocenosi come due aspetti leggermente differenti di uno stesso sistema ambientale. Si giustifica così, nonostante l'inquadramento sintassonomico non corrisponda a quanto indicato nel manuale d'interpretazione europeo, l'attribuzione anche dell'*Echio-Melilotetum* all'habitat in questione, in accordo con la proposta di Alessandrini e Tosetti (2001). L'habitat è diffuso nell'alveo del medio-basso corso dei maggiori corsi d'acqua regionali, nei tratti in cui essi non risultano completamente arginati e canalizzati.

COD 6210 (\*) Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco Brometalia*) con notevole fioritura di orchidee

Praterie aride o semiaride della classe *Festuco-Brometea*. Questo habitat da un lato è formato da praterie steppiche o subcontinentali (*Festucetalia valesiacae*) e, dall'altro, da praterie delle regioni oceaniche e sub mediterranee (*Brometalia erecti*); nel secondo caso, viene fatta una distinzione tra praterie primarie dello *Xerobromion* e praterie secondarie seminaturali del *Mesobromion* con *Bromus erectus*; queste ultime sono caratterizzate da un corteggio floristico ricco in orchidee. L'habitat è considerato prioritario se può essere definito come un'area importante per le orchidee, vale a dire se ospita un ricco contingente di specie di orchidee, oppure se ospita un'importante popolazione o almeno una specie di orchidea considerata non molto comune o rara nel territorio nazionale. Sono state riferite all'habitat tutte le fitocenosi, diffuse prevalentemente nella fascia collinare submediterranea, riferibili sia al *Mesobromion* (codice CORINE: 34.32) che allo *Xerobromion* (codice CORINE: 34.33). L'habitat è piuttosto diffuso nella fascia collinare e submontana, soprattutto in corrispondenza di complessi calanchivi, in aree agricole abbandonate e su terrazzi alluvionali.

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

Popolamenti generalmente lineari e discontinui a predominanza di ontano bianco e/o ontano nero, sovente con intercalati salici e pioppi, presenti lungo i corsi d'acqua, la cui presenza e il cui sviluppo sono in relazione con la falda acquatica e la dinamica alluvionale; stazioni da mesofile a mesoigrofile, da mesoneutrofile a calcifile, nei piani basale collinare e montano. Inquadramento fitosociologico: alleanze dell'*Alno-Ulmion* (alneti di ontano nero) e *Alnion incanae* (alneti di ontano bianco), *Salicion albae* (relitti di alneti collinari e

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

planiziali non paludosi misti con salicacee): associazioni fitosociologiche da definire. Questi habitat sono localizzati lungo corsi d'acqua più o meno incassati, la cui diffusione e sviluppo va messa in relazione con la falda acquifera e con la dinamica alluvionale, in vicinanza di sorgenti e acque limpide correnti. Il suolo è solitamente sassoso (ghiaioso o roccioso), non idromorfico.

Le stazioni sono usualmente fertili e potenzialmente ricche in biodiversità, facilmente degenerabili in macchioni di rovo e sambuco, ideali per coltivare il noce. Accanto ai due ontani (il bianco è presente solo in Emilia), compaiono oltre a salici e pioppi, i due frassini (il meridionale nella fascia planiziale-pedecollinare; il maggiore in quella montana, raramente scende lungo la fascia collinare, praticamente scomparso in pianura), poi olmo (anche montano), qualche acero, varie specie arbustive compresi salicone, *Salix apennina*, corniolo, fusaggine a foglia larga, alte erbe e megaforie.

Con il modificarsi dei caratteri idrologici naturali e lo scollegamento dalla falda acquifera, gli alneti possono deperire anche rapidamente ed evolvere verso fitocenosi forestali meno igrofile.

Trattandosi di cenosi prioritarie a livello europeo e piuttosto localizzate anche a livello regionale, sostanzialmente degli esempi più significativi ed evoluti di vegetazione riparia appenninica, ancorchè poco interessanti dal punto di vista produttivo, la destinazione prevalente per questi popolamenti è quella conservativa (più localmente, la tutela idrogeologica del territorio).

**COD 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba***

Habitat che comprende boschi ripariali di salice bianco e pioppo bianco dell'ordine *Populetalia albae*, che include i pioppeti di pioppo bianco e nero (Codice CORINE 44.14 delle alleanze *Populion albae* e *Populion nigrae*) e le foreste riparie a frassino meridionale (CORINE 44.6 dell'associazione *Carici-Fraxinetum oxycarpae* con o senza olmo campestre). L'identificazione di tale habitat è in genere semplice in quanto riguarda la riva fluviale a salici e pioppi arborei la cui vegetazione caratteristicamente occupa l'interno degli argini fino al bordo con le caratteristiche fronde che "ricadono" in acqua determinando un "effetto galleria" sulla fascia soggetta alla dinamica fluviale.

Le stazioni sono tipicamente alluvionali, su sedimenti sabbiosi e sabbioso-ciottolosi, da mesofile a mesoigrofile, generalmente neutrocalcifile.

E' un habitat molto diffuso, lo stadio arboreo cui tendono le situazioni ripariali presso corsi (e specchi) d'acqua in tempi anche molto rapidi in presenza di seme e condizioni idonee di sviluppo (suoli da idromorfi a drenati), ha infatti spesso carattere di vero e proprio habitat pioniero. Oltre ai salici e pioppi (arborei) indicati, entrano nella composizione specifica gli ontani, *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Fraxinus oxycarpa* e *Morus* sp., localmente gliarbustivi *Salix triandra*, *S. cinerea* e *Sambucus nigra*. La presenza di uno strato inferiore arbustivo, con luppolo, sanguinella e certe liane come brionia e varie *Clematis*, è riscontrabile nei settori più riparati dalle piene.

**5.1.5 Altre caratteristiche del sito**

Il sito si estende dal conoide del Trebbia alla sua confluenza con il Po e comprende un esteso greto fluviale tipico dei fiumi appenninici del bacino padano, tuttora in buono stato di conservazione ed analogo a quello di altri siti della Rete Natura 2000.

### **5.1.6 Qualità e importanza**

L'area risulta importante per la conservazione di una consistente popolazione nidificante di Occhione. Nonostante fenomeni diffusi di degrado (vedi Vulnerabilità) rappresenta la più importante area naturale della pianura piacentina.

Tra le specie vegetali si segnala la presenza di orchidee protette dalla legge regionale.

### **5.1.7 Vulnerabilità**

L'area è interessata da importanti attività estrattive che esercitano una notevole pressione sull'alveo e sulle aree circostanti anche a causa della costruzione di opere di difesa spondale (primate) e ricalibrazione degli alvei, incrementando anche il traffico veicolare pesante nelle aree di interesse conservazionistico. La presenza in alveo di attività ricreative, con forti flussi di turisti durante il periodo riproduttivo delle specie di interesse comunitario può causare un notevole disturbo in alcune zone compromettendo il successo riproduttivo (distruzione di nidi, disturbo alla cova ecc.).

## **5.2 APPROFONDIMENTI IN MERITO AL SITO NATURA 2000 AI SENSI DELLE MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE APPROVATE<sup>1</sup>**

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha dettato, con Decreto Ministeriale del 3 settembre 2002, le Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000 e, con il Decreto Ministeriale n. 184 del 17 ottobre 2007, ha definito i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", demandando alle Regioni il suo recepimento, attraverso l'approvazione di idonee Misure di conservazione nelle predette aree;

Con la D.G.R. n. 1224 del 28.7.2008 la Regione ha recepito il citato D.M. 17.10.2007 per la parte relativa alle ZPS ed ha approvato il quadro conoscitivo degli habitat e delle specie presenti, la classificazione delle stesse secondo le tipologie ambientali, le Misure Generali di Conservazione per la loro tutela. Sono inoltre state approvate le azioni da promuovere e/o da incentivare prioritariamente per prevenire il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie ed anche la perturbazione delle specie tutelate, al fine del loro mantenimento in un soddisfacente stato di conservazione.

La normativa prevede "Misure Generali di Conservazione" da applicare a tutti i Siti della Regione (o anche solo su gruppi di Siti omogenei) e "Misure Specifiche di Conservazione" che si applicano ai singoli Siti facenti parte della Rete Natura 2000. Tali Misure Generali di Conservazione vengono approvate dalla Regione, mentre compete agli Enti gestori dei Siti (Parchi e Province) approvare le Misure Specifiche ed eventualmente anche i Piani di Gestione.

---

<sup>1</sup> Deliberazione di Giunta Regionale n. 1419 del 7.10.2013 e con determinazione del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna n. 13910 del 31.10.2013.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

La Regione Emilia-Romagna ha recentemente aggiornato le Misure Generali di Conservazione approvate nel 2008, mediante Deliberazione G.R. n. 1419 del 7/10/2013 "Misure generali di conservazione dei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS)", in recepimento del Decreto Ministeriale del 17 ottobre 2007.

In particolare, tale Delibera stabilisce che le Misure Generali di Conservazione:

- *sono valide, in generale, per tutti i siti Natura 2000 (SIC e ZPS);*
- *qualora più restrittive, superano le norme contenute in provvedimenti regionali o locali attualmente vigenti [...];*
- *sono obbligatorie ed inderogabili, salvo il verificarsi di ragioni connesse alla salute dell'uomo ed alla sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente, nel qual caso si potrà provvedere all'autorizzazione di interventi o progetti eventualmente in contrasto con le Misure Generali di Conservazione indicate nel presente atto; in ogni caso è necessaria la valutazione di incidenza e va adottata ogni misura compensativa atta a garantire la coerenza globale della Rete Natura 2000; nel caso di valutazione di incidenza negativa significativa è necessario procedere all'invio di una nota informativa, o di una richiesta di parere, al Ministero competente, secondo quanto stabilito dalla DGR n. 1191/07; qualsiasi deroga alle presenti Misure Generali di Conservazione venga autorizzata, anche a seguito di una valutazione di incidenza positiva, deve essere comunicata alla Regione Emilia-Romagna;*
- *di stabilire che il rispetto delle Misure Generali di Conservazione di cui all'Allegato 2 non comporta automaticamente l'esclusione della procedura di valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del DPR n. 357/97 e ss.mm.ii. e della DGR n.1191/07 [...].*

In base alle considerazioni sopra riportate, nel presente capitolo si riportano le informazioni sul Sito Rete Natura 2000 oggetto di studio ricavate dalle Misure specifiche di Conservazione recentemente approvate dall'amministrazione provinciale.

In particolare, si riporta la check-list degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico di interesse comunitario, indicando per ognuna le esigenze ecologiche, lo stato di conservazione e le eventuali minacce derivanti dalle principali attività antropiche presenti sul territorio.

Sono inoltre riportate le azioni da intraprendere per una corretta gestione del Sito, che dovranno il più possibile conciliare le attività umane che influiscono direttamente e indirettamente sullo *status* di conservazione delle specie faunistiche e degli habitat presenti nei Siti Rete Natura 2000.

In generale, le suddette azioni gestionali sono suddivise nelle seguenti tipologie:

- *interventi attivi (IA), finalizzati a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo ovvero a "orientare" una dinamica naturale;*

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- regolamentazioni (RE), ovvero quelle azioni di gestione i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie, sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscono/raccomandano comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi;
- incentivazioni (IN), finalizzate a sollecitare l'introduzione, presso le popolazioni locali, di procedure o metodologie gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione;
- programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR), finalizzati a verificare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione;
- programmi didattici (PD), orientati alla diffusione di conoscenze e modelli di comportamenti sostenibili che mirano, attraverso il coinvolgimento delle popolazioni locali, alla tutela dei valori del sito.

**5.2.1 Habitat e vegetazione**

Gli habitat caratterizzanti il SIC del Basso Trebbia sono rappresentati da varie tipologie di vegetazione tipiche delle aste e dei greti fluvialipadano-appenninici. Tali tipologie sono essenzialmente riconducibili:

- 1) alle formazioni arboree dominate da *Populus nigra* e *Salix* (*S. eleagnos* in particolare) e distribuite soprattutto tra il greto del Trebbia e i circostanti paesaggi artificiali, ovvero in zone soggette a periodico regime di inondazione (aree golenali);
- 2) alle formazioni arbustive dominate da giovani alberi di *Populus nigra* e varie specie di *Salix* (*S. eleagnos*, *S. purpurea* e, secondariamente, *S. triandra*) e distribuite lungo i depositi ghiaiosi più stabilizzati del greto del fiume Trebbia.

Le formazioni arboree sono ascrivibili agli habitat 'Boscaglie ripariali a salici' (44.1) e 'Foreste di tipo mediterraneo a pioppi, olmi e frassini' (44.6 (92A0)), mentre le formazioni arbustive all'habitat 'Vegetazione legnosa degli alvei fluviali (24.224 (3240)). Le formazioni arboree si presentano compenstrate soprattutto a 'Praterie semiaride calcicole' (34.32 (6210)) di *Artemisio albae-Bromenalia erecti* e *interdigitate* a lembi di 'Vegetazione nitrofila annuale degli alvei fluviali' (24.52 (3270)) dell'ordine *Bidentetalia tripartitae* e di 'Margini umidi ad alte erbe' (37.7) della classe *Galio-Urticetea*, quest'ultimi fisionomizzati da *Echinochloa crus-galli* e arricchiti di numerose entità floristiche alloctone di origine nordamericana (*Helianthus tuberosus*, *Solidago gigantea* soprattutto). Nelle formazioni arboree si osserva frequentemente una sostituzione con 'Formazioni spontanee a *Robinia pseudacacia*' (83.324) della classe *Robinietea pseudacaciae*.

Le formazioni arbustive di greto sono invece frequentemente compenstrate a 'Cespuglieti a *Inula viscosa* (32.4A3) riferibili all'alleanza *Inulo viscosae-Agropyron repentis*, nonché a lembi di 'Praterie semiaride calcicole' (34.32 (6210\*)) di *Artemisio albae-Bromenalia erecti*, interessanti da un punto di vista conservazionistico per la presenza di orchidee del genere *Ophrys*. I greti fluviali meno stabilizzati e soggetti a periodici rimaneggiamenti, ospitano comunità discontinue dei *Bidentetalia tripartitae*, in cui tuttavia domina l'esotica *Ambrosia artemisiifolia*.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Solo sporadicamente, in posizione più interna, compaiono 'Canneti' (53.1) a *Phragmites australis*. Tanto le formazioni arboree quanto quelle arbustive si presentano frammentariamente distribuite nell'area considerata, con particolare riferimento alla zona del SIC circostante il ponte ferroviario di Sant'Antonio a Trebbia. Tuttavia, mentre nel caso delle foreste ripariali (92A0) tale frammentarietà è senz'altro imputabile al forte disturbo antropico cui è soggetta tutta l'area adiacente al SIC in oggetto, nel caso delle formazioni arbustive di greto è da considerare, oltre alle mai interrotte attività di sistemazione dell'alveo, anche all'intervento delle dinamiche geomorfologiche fluviali. Le aree marginali del SIC sono in gran parte rappresentate da paesaggi di matrice antropica comprendenti incolti di varia origine, cave e campi. In posizione più arretrata, sui versanti adiacenti a strade e aree coltivate, la vegetazione appare dominata da 'Formazioni spontanee a Robinia pseudacacia' (83.324). Rilevante è anche la presenza di un unico poligono di ontaneta ad ontano nero, ascrivibile all'habitat prioritario 91E0\*.

Le formazioni arbustive intricate dell'esotica *Amorpha fruticosa* rappresentano purtroppo una nota non di rado dominante nel SIC, formando popolamenti quasi monospecifici e monoplani, indipendenti o compenetrati nelle formazioni forestali alluvionali (92A0) e nelle formazioni erboso-arbustive termofile (6210\*).

**5.2.2 Habitat di interesse comunitario**

Gli habitat individuati nel Sito e riportati formulario Natura 2000 sono i seguenti:

Codice	Habitat di interesse comunitario presenti nel sito	Superficie (ha)	% sulla superficie del sito
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	43,54	3,21
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>	207,78	15,32
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco Brometalia</i> )	158,49	11,69
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicionalbae</i> )	3,06	0,23
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	66,94	4,94
	Non habitat	876,19	64,62
	TOTALE	1356	100%

Nel sito erano segnalati anche gli habitat 3140, 3150, 3230, 3250, 6110 e 91E0 (Formulario Natura 2000), che gli approfondimenti di campo eseguiti nell'ambito della redazione del presente PdG hanno consentito di eliminare per le motivazioni di seguito riportate:

- 3140, 3150: non rilevati, ma già assenti nella carta degli habitat;
- 3230: per l'assenza di *Myricaria germanica* ed in accordo con le recenti revisioni regionali, l'habitat è stato incluso, in base alle locali composizioni floristiche, nel 3240 o nel 3270;
- 3250: per l'assenza di *Glaucium flavum*, la non spiccata mediterraneità delle specie presenti ed in accordo con la composizione floristica, l'habitat è stato incluso nel 3270;
- 6110: non più riscontrato.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

Studio di incidenza

Di seguito infine si riporta una breve descrizione degli habitat presenti.

**COD 3240 - Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*****SINTASSONOMIA**

*Salici incanae-Hippophaëtum rhamnoidis* Br.-Bl. 1928 ex Eckmüller 1940 *Salicetum eleagni* Aich. 1933

**SPECIE CARATTERISTICHE**

*Salix eleagnos*, *S. purpurea*, *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus*, *Populus nigra* (juv.), *Equisetum ramosissimum*, *Eupatorium cannabinum*, *Agrostis stolonifera*.

**DESCRIZIONE**

A livello regionale, l'habitat include formazioni di particolare valore ecosistemico contraddistinte da una spiccata variabilità in termini composizionali. Localmente è stata rilevata la sola comunità di greto dominata da *S. eleagnos*. Nel sito l'habitat è diffuso lungo tutta l'asta del Trebbia, spesso in compenetrazione con l'habitat 3270. Non di rado tale habitat è sostituito o compenetrato da formazioni fitte ed intricate dell'esotica *Amorpha fruticosa*.

**STATO DI CONSERVAZIONE**

Stato di conservazione generalmente buono, anche se si segnala la presenza di specie alloctone indicatrici di degrado, e di specie nitrofile, sinantropiche e banali che indicano eutrofizzazione e scarsa qualità ambientale.

**COD 3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri* p.p e *Bidention* p.p.****SINTASSONOMIA**

*Bidention tripartitae*, *Chenopodium rubri* (*Bidentetalia tripartitae*)

**SPECIE CARATTERISTICHE**

*Chenopodium rubrum*, *C. botrys*, *C. album*, *Bidens frondosa*, *B. cernua*, *B. tripartita*, *Xanthium italicum*, *Polygonum lapathifolium*, *P. persicaria*, *Persicaria dubia*, *P. hydropiper*, *P. minor*, *Rumex sanguineus*, *Echinochloa crus-galli*, *Alopecurus aequalis*, *Lepidium virginicum*, *Alisma plantago-aquatica*, *Mentha aquatica*, *Lycopus europaeus*, *Cyperus fuscus*, *C. glomeratus*, *C. flavescens*, *C. michelianus*.

**DESCRIZIONE**

Comunità vegetali che si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, caratterizzate da vegetazione annuale nitrofila pioniera delle alleanze *Chenopodium rubri* p.p. e *Bidention* p.p. Il substrato è costituito da sabbie, limi o argille anche frammisti a uno scheletro ghiaioso. In primavera e fino all'inizio dell'estate questi ambienti, a lungo inondati, appaiono come rive melmose prive di vegetazione in quanto questa si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo-autunnale. Tali siti sono soggetti nel corso degli anni a modifiche spaziali determinate dalle periodiche alluvioni.

L'habitat comprende le tipiche comunità pioniere che si ripresentano costantemente nei momenti adatti del ciclo stagionale, favorite dalla grande produzione di semi. Il permanere del controllo da parte dell'azione del fiume ne blocca lo sviluppo verso la costituzione delle vegetazioni di greto dominate dai saliceti arbustivi (3240) o dalle formazioni forestali ripariali, con le quali l'habitat è in contatto catenale. Frequenti sono le infiltrazioni di specie delle classi *Artemisietea vulgaris*, *Stellarietea mediae*, *Plantaginetea majoris* e *Phragmito-Magnocaricetea*.

All'interno del SIC, questo habitat risente in modo massiccio dell'infiltrazione di specie aliene, che ne fanno un elemento caratteristico di questo habitat. Domina infatti l'esotica *Ambrosia artemisiifolia*, accompagnata da *Eruca sativa*, *Xanthium italicum*, *Anagallis arvensis*, *Bidens tripartita*, *Chamaesyce nutans*, *Daucus carota*, *Erigeron canadensis*, *Polygonum lapathifolium*, *Reseda lutea*, *Setaria viridis*, *Panicum capillare*, *Plantago major* / *major*, *Polanisia trachysperma*, *Sanguisorba minor*, *Verbascum thapsus*.

**STATO DI CONSERVAZIONE**

Stato di conservazione sufficiente, vista presenza massiccia di specie alloctone indicatrici di degrado.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

Studio di incidenza

**COD 6210\* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (\*stupenda fioritura di orchidee)****SINTASSONOMIA***Mesobromion erecti* Br.-Bl. et Moor 38 em. Oberd. 57**SPECIE CARATTERISTICHE**

*Bromus erectus subsp. erectus, Brachypodium rupestre, Bothriochloa ischaemon, Polygala nicaeensis, Carlina vulgaris, Orchis purpurea, Orchis morio, Orchis mascula, Anacamptis pyramidalis, Knautia purpurea, Dorycnium hirsutum, Hypericum perforatum, Arabis hirsuta, Sanguisorba minor, Lotus corniculatus, Ophrys apifera, Ophrys bertolonii, Ophrys fuciflora, Ophrys fusca, Ophrys sphegodes, Gymnadenia conopsea.*

**DESCRIZIONE**

Pascoli mesoxerofili a *Bromus erectus* e *Brachypodium rupestre*, di origine secondaria, tendenzialmente chiusi e ricchi da un punto di vista floristico, localizzati su substrati prevalentemente marnosi e argillosi. Vengono indicati spesso con il termine di "mesobrometi" e possono essere incluse alcune specie degli *Arrhenatheretalia*. La presenza in queste comunità di specie arbustive (es. *Juniperus communis, Rosa canina, Crataegus monogyna*) indica una tendenza evolutiva verso formazioni preforestali.

Sono formazioni relativamente stabilizzate in cui la presenza di arbusti e spesso l'elevata abbondanza e copertura di brachipodio denotano una più prolungata sospensione delle attività pascolive. Numerose sono le specie di orchidee che conferiscono all'habitat il significato di habitat prioritario: *Anacamptis pyramidalis, Orchis morio, O. purpurea* e *Ophrys spp.*

Comprende anche lembi di xerobrometo delle ghiaie sopraelevate con *Ononis natrix, Helichrysum italicum* e *Bothriochloa ischaemon*.

Relativamente al SIC in oggetto, l'habitat comprende le formazioni erbose-arbustive delle ghiaie sopraelevate, contraddistinte da *Artemisia alba, A. campestris, Bromus erectus, Bothriochloa ischaemum, Satureja montana*. L'habitat 6210 è stato considerato prioritario, visto che è indicata la presenza di orchidee di valore conservazionistico, quali quelle afferenti al genere *Ophrys*. Tuttavia, non di rado tale habitat è compenetrato da formazioni fitte ed intricate dell'esotica *Amorpha fruticosa*, che ne peggiorano la qualità naturalistica.

**ENTITA' FLORISTICHE DI RILIEVO CONSERVAZIONISTICO E/O FITO GEOGRAFICO:**

*Centranthus ruber, Convolvulus cantabrica, Euphorbia spinosa subsp. ligustica, Isatis tinctoria, Sedum pseudoruspestre, Thymus vulgaris, Orchidaceae.*

**STATO DI CONSERVAZIONE**

Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale eccellente.

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

*Salix alba, Alnus glutinosa, A. incana, Fraxinus excelsior subsp. excelsior, Populus nigra, Ulmus minor minor, U. glabra, Cornus sanguinea subsp. sanguinea, Rumex caesius, Salix purpurea subsp. purpurea, S. fragilis, Euonymus europaeus, Acer campestre, Carex pendula, C. remota, C. sylvatica subsp. sylvatica, C. elata subsp. elata, C. acutiformis.*

**DESCRIZIONE**

Foreste alluvionali, ripariali e paludose di *Alnus spp., Fraxinus excelsior subsp. excelsior* e *Salix spp.* presenti lungo i corsi d'acqua sia nei tratti montani e collinari che planiziali o sulle rive dei bacini lacustri e in aree

con ristagni idrici non necessariamente collegati alla dinamica fluviale (sottotipo 44.91; *Cladio marisci-Fraxinetum oxycarpae* Piccoli, Gerdol & Ferrari 1983). Si sviluppano su suoli alluvionali spesso inondati o nei

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

quali la falda idrica è superficiale, prevalentemente in macrobioclima temperato ma penetrano anche in quello mediterraneo dove l'umidità edafica lo consente. Si presentano, almeno nella porzione planiziale, come comunità usualmente lineari e discontinue a predominanza di ontano bianco e/o ontano nero, con la partecipazione non trascurabile di salici e pioppi.

**STATO DI CONSERVAZIONE**

Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale buono.

COD 92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba***SINTASSONOMIA**

*Salicion albae, Populion albae (Salici purpureae-Populetea nigrae)*

**SPECIE CARATTERISTICHE**

*Salix alba, Populus alba, P. nigra, P. tremula P. canescens, Rubus ulmifolius, Rubia peregrina, Iris foetidissima, Arum italicum, Sambucus nigra, Clematis vitalba, C. viticella, Galium mollugo, Humulus lupulus, Melissa officinalis subsp. altissima, Ranunculus repens, R. ficaria, R. ficaria subsp. ficariiformis, Symphytum bulbosum, S. tuberosum, Tamus communis, Hedera helix, Laurus nobilis, Vitis riparia, V. vinifera s.l., Fraxinus oxycarpa, Rosa sempervirens, Cardamine amporitana, Euonymus europaeus, Ranunculus lanuginosus, Ranunculus repens, Thalictrum lucidum, Aegopodium podagraria, Calystegia sepium, Brachypodium sylvaticum, Salix arrigonii e Hypericum hircinum.*

**DESCRIZIONE**

Boschi ripariali a dominanza di *Salix spp.* e *Populus spp.* presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae*. Sono diffusi sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea.

I boschi ripariali sono per loro natura formazioni azonali e lungamente durevoli essendo condizionati dal livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra. Generalmente sono cenosi stabili fino a quando non mutano le condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano; in caso di allagamenti più frequenti con permanenze durature di acqua affiorante, tendono a regredire verso formazioni erbacee; in caso di allagamenti sempre meno frequenti, tendono ad evolvere verso cenosi mesofile più stabili.

Verso l'interno dell'alveo i saliceti arborei si rinvergono frequentemente a contatto con la vegetazione pioniera di salici arbustivi, con le comunità idrofile di alte erbe e in genere con la vegetazione di greto dei corsi d'acqua corrente.

Relativamente al SIC in oggetto, tali formazioni sono contraddistinte nello strato arboreo dal pioppo nero, dominante o in consociazione con la robinia, che ne esprime le varianti più degradate. Raramente sono presenti anche *Carpinus betulus* e *Ostrya carpinifolia*. Lo strato arbustivo è ricco di specie igronitrofile o lievemente termofile, quali *Cornus sanguinea, Rubus caesius, Rhamnus cathartica, Corylus avellana, Ligustrum vulgare, Prunus spinosa*. Nello strato erbaceo comune è *Brachypodium sylvaticum*, più rare *Helianthus tuberosus, Eupatorium cannabinum, Solidago gigantea*. Non mancano le specie lianose, quali *Hedera helix, Humulus lupulus, Clematis vitalba*.

Non di rado tale habitat è compenetrato nello strato arbustivo da formazioni fitte ed intricate dell'esotica *Amorpha fruticosa*, nonché dalla Robinia nello strato arboreo.

**STATO DI CONSERVAZIONE**

Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale buono.

**5.2.3 Check list delle specie di interesse comunitario e conservazionistico****Flora di interesse comunitario**

La flora fisionomizzante il sito è essenzialmente riconducibile a formazioni arboree di ripa dominate da varie specie di *Populus* (soprattutto *P. alba* e *P. nigra* subsp. *nigra*) e *Salix* (*S. alba* e *S. eleagnos* subsp. *eleagnos*

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

## Studio di incidenza

in particolare) e distribuite soprattutto tra il greto del F. Trebbia e i circostanti paesaggi artificiali, ovvero in zone soggette a periodico regime di inondazione (aree golenali), e a formazioni arbustive dominate da alberelli di *Populus nigra* subsp. *nigra* e varie specie di *Salix* (*S. eleagnos* subsp. *eleagnos*, *S. purpurea* subsp. *purpurea* e la rara *S. triandra* subsp. *amigdalina* soprattutto) e distribuite lungo i depositi ghiaiosi del greto vero e proprio del F. Trebbia stesso.

Le formazioni arboree ripariali si rinvergono soprattutto tra Sant'Antonio a Trebbia e Rivergaro e appaiono caratterizzate da una forte componente di cespuglieti con abbondanti *Corylus avellana*, *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Rubus caesius*, *Rubus ulmifolius*, *Prunus spinosa* subsp. *spinosa* e *Urtica dioica* subsp. *dioica*. Laddove il terreno è impregnato d'acqua per periodi più o meno lunghi dell'anno, sono diffusi canneti a *Phragmites australis* subsp. *australis* in cui possono essere presenti *Alisma plantago-aquatica*, *Mentha aquatica* subsp. *aquatica*, *Samolus valerandi* e *Veronica beccabunga*. Piuttosto rara è invece la presenza di nuclei di ontaneti. Le formazioni arbustive di greto sono, invece, frequentemente compenstrate a cespuglieti a *Dittrichia viscosa* subsp. *viscosa* (in cui sono presenti orchidee del genere *Ophrys*, *Epilopium dodonaei*, *Plantago sempervirens*, *Saponaria ocymoides* subsp. *ocymoides*, *Sedum album*, *Sedum rubens*, *Sedum sexangulare* e *Sedum thartii*), ma solo sporadicamente compaiono canneti a *Phragmites australis* subsp. *australis*.

Soprattutto tra Mamago e Rivergaro, si osserva a livello erbaceo la diffusione di specie caratteristiche di praterie aride quali *Achillea millefolium* subsp. *millefolium*, *Artemisia alba*, *Artemisia campestris* subsp. *campestris*, *Asperula purpurea* subsp. *purpurea*, *Botriochloa ischaemum*, *Bromus* spp. ecc.

In Tabella 5.2.1 viene riportato l'elenco delle specie floristiche target presenti nel sito, estrapolate dal data base regionale (Regione Emilia - Romagna marzo 2011), dalla Lista Rossa delle specie rare e minacciate della Regione Emilia - Romagna (luglio 2010) e dall'elenco delle specie target idro - igrofile della Regione Emilia - Romagna (luglio 2010).

Tabella 5.2.1 – Check list specie target (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	CITES	Dir.Habitat 92/43/CEE	L.R. 2/77 RER	Lista Rossa Flora Regionale	Check list specie target igrofile/idrofile	Alloctone
<i>Acer negundo</i> L.					X	X
<i>Amorpha fruticosa</i> L.					X	X
<i>Artemisia annua</i> L.						X
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte						X
<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) Greuter	X (All. B)					
<i>Bidens frondosa</i> L.					X	X
<i>Cerastium tomentosum</i> L.						X
<i>Cyperus glomeratus</i> L.					X	X
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link)Schult. subsp. <i>uniglumis</i>				X	X	
<i>Elodea canadensis</i> Michx.					X	X
<i>Fallopia baldschuanica</i> (Regel) Holub						X
<i>Humulus japonicus</i>				X		X

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Specie	CITES	Dir.Habitat 92/43/CEE	L.R. 2/77 RER	Lista Rossa Flora Regionale	Check list specie target igrofile/idrofile	Alloctone
Siebold & Zucc.						
<i>Lemna minor</i> L.				X		
<i>Oenothera stucchii</i> Soldano				X		X
<i>Ophrys holosericea</i> (Burm.f.) Greuter subsp. <i>holosericea</i>	X (All. B)		X			
<i>Orchis ustulata</i> L. subsp. <i>ustulata</i>	X (All. B)		X			
<i>Panicum capillare</i> L.					X	X
<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx.					X	X
<i>Paspalum distichum</i> L.					X	X
<i>Phytolacca americana</i> L.						X
<i>Robinia pseudacacia</i> L.						X
<i>Ruscus aculeatus</i> L.		X (All.V)				
<i>Samolus valerandi</i> L.					X	
<i>Senecio inaequidens</i> DC.					X	X
<i>Sicyos angulatus</i> L.					X	X
<i>Solidago canadensis</i> L.					X	X
<i>Solidago gigantea</i> Aiton					X	X
<i>Sorghum halepense</i> Pers. (L.)						X
<i>Typha angustifolia</i> L.					X	
<i>Typha latifolia</i> L.					X	

**Fauna di interesse comunitario****Ornitofauna**

L'ornitofauna del sito rappresenta certamente l'elemento di maggior pregio faunistico. La comunità ornitica, infatti, è ricca e diversificata e comprende diverse specie di notevole interesse conservazioni stico, tra cui spiccano l'occhione, che in questo sito raggiunge densità tra le più importanti per tutto il nord Italia e la calandrella, le cui coppie nidificanti regolarmente nell'area sono attualmente le uniche conosciute per tutto il territorio regionale. Il calandro, tipica specie collinare e basso montana, nella conoide del F. Trebbia raggiunge alcune delle quote più basse della sua distribuzione provinciale. Vi sono poi il succiacapre, appare diffuso e comune nelle aree del greto consolidato, e la rondine di mare, ritornata negli ultimi anni a nidificare tra i ciottoli del basso Trebbia con un discreto numero di coppie.

Nel sito sono presenti molte specie di avifauna di interesse comunitario, la maggior parte delle quali risulta segnalata all'interno della Direttiva Uccelli (Ap I- IIA –IIB –IIIA –IIIB), della Convenzione di Berna (Ap 1-2-3), della Convenzione di Bonn (Ap 1-2), della Lista Rossa Nazionale e della L. 157/92. In Tabella 5.2.2 ne viene riportato l'elenco completo.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

## Studio di incidenza

Tabella 5.2.2 – Check list dell'ornitofauna (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	Nome comune	Direttiva Uccelli 147/2009 CE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L. 157/92	Lista rossa
<i>Circus aeruginosus</i>	Falco di palude	Ap I	Ap 3	Ap 2	Art.2	
<i>Pernis apivorus</i>	Falco pecchiaiolo	Ap I	Ap 3	Ap 2	Art.2	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Succiacapre	Ap I	Ap 2		X	
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Occhione	Ap I	Ap 2	Ap 2	X	X
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Gabbiano comune	Ap II/B	Ap 3			X
<i>Himantopus himantopus</i>	Cavaliere d'Italia	Ap I	Ap 2	Ap 2	Art. 2	
<i>Tringa glareola</i>	Piro piro boschereccio	Ap I	Ap 2	Ap 2	Art.2	
<i>Sternula albifrons</i>	Fratichello	Ap I	Ap 2	Ap 2	X	X
<i>Sterna hirundo</i>	Sterna comune	Ap I	Ap 2		X	X
<i>Ardea purpurea</i>	Airone rosso	Ap I	Ap 2		X	X
<i>Egretta garzetta</i>	Garzetta	Ap I	Ap 2		X	X
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nitticora	Ap I	Ap 2		X	X
<i>Alcedo atthis</i>	Martin pescatore	Ap I	Ap 2		X	
<i>Coracias garrulus</i>	Ghiandaia marina	Ap I	Ap 2	Ap 2	X	
<i>Perdix perdix</i>	Starna	Ap II A/II A				
<i>Phasianus colchicus</i>	Fagiano comune	Ap II A/II A	Ap 3			
<i>Alauda arvensis</i>	Allodola	Ap IIB	Ap 3		X	
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Calandrella	Ap I	Ap 2		X	
<i>Galerida cristata</i>	Cappellaccia		Ap 3		X	
<i>Lullula arborea</i>	Tottavilla	Ap I	Ap 3		X	
<i>Emberiza calandra</i>	Strillozzo		Ap 2		X	
<i>Riparia riparia</i>	Topino		Ap 2		X	X
<i>Lanius collurio</i>	Averla piccola	Ap I	Ap 2		X	
<i>Anthus campestris</i>	Calandro	Ap I	Ap 2		X	
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Culbianco		Ap 2		X	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Cormorano		Ap 3		X	X
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicollo		Ap 2		Art.2	

**Mammalofauna**

Sulla base delle conoscenze attuali l'area non sembra avere in questa classe di Vertebrati le principali emergenze faunistiche, tranne la presenza dell'istrice per la quale, tuttavia, non è ancora conosciuta la reale diffusione all'interno del sito.

In Tabella 5.2.3 si riportano le specie di mammiferi segnalate all'interno della Direttiva Habitat (Ap 2-4), della Convenzione di Berna (Ap 1-2-3), della Convenzione di Bonn (Ap 1-2) e della Legge 157/1992.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

## Studio di incidenza

Tabella 5.2.3 – Checklist della mammalofauna (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	Nome comune	Alloctona - Invasiva	Dir. Habitat 92/43/CE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L.157/92
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rinolofo maggiore		Ap 2 -4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Serotino comune		Ap 4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Hypsugo savii</i>	Pipistrello di Savi		Ap 4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Myotis blythii</i>	Vespertilio di Blyth		Ap 2 -4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Myotis daubentonii</i>	Vespertilio di Daubenton		Ap 4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Vespertilio mustacchino		Ap 4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrello albolimbato		Ap 4	Ap 2	Ap 2	X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrello nano		Ap 4	Ap 3	Ap 2	X
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Minilepre o Silvilago della Florida	All				
<i>Hystrix cristata</i>	Istrice		Ap 4	Ap 2		X
<i>Myocastor coypus</i>	Nutria	All-Inv				
<i>Crocidura leucodon</i>	Crocidura ventre bianco			Ap 3		X
<i>Crocidura suaveolens</i>	Crocidura minore			Ap 3		X
<i>Suncus etruscus</i>	Mustiolo			Ap 3		X
<i>Talpa europaea</i>	Talpa europea					

**Anfibi**

La batracofauna del sito è costituita sostanzialmente da tutte le specie tipiche della fascia dell'alta pianura, sebbene la rana dalmatina così come la specie di tritone accertata (tritone crestato italiano) non appaiano mai molto comuni (Tabella 5.2.4).

Tabella 5.2.4 - Check list delle specie di Anfibi (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	Nome comune	Dir. Habitat 92/43/CE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L.157/92
<i>Bufo bufo</i>	Rospo comune		Ap 3		
<i>Pseudepidalea viridis</i>	Rospo smeraldino	Ap 4	Ap 2		
<i>Hyla intermedia</i>	Raganella italiana	Ap 4	Ap 2		
<i>Rana dalmatina</i>	Rana agile	Ap 4	Ap 2		
<i>Triturus carnifex</i>	Tritone crestato italiano	Ap 2- 4	Ap 2		
<i>Pelophylax lessonae/ klepton esculentus</i>		Ap 4	Ap 3		

**Rettili**

La comunità dei Rettili appare relativamente diversificata e ha nella presenza delle tre specie di natrice (dal collare, viperina e tassellata) l'aspetto di maggior rilievo (Tabella 5.2.5).

## Piano Strutturale Comunale (PSC)

## Studio di incidenza

Tabella 5.2.5 – Check list delle specie di Rettili (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	Nome comune	Dir. Habitat 92/43/CE	Conv. Berna	Conv. Bonn	L.157/92
<i>Coronella austriaca</i>	Colubro liscio	Ap 4	Ap 2		
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Biacco	Ap 4	Ap 2		
<i>Natrix maura</i>	Natrice viperina		Ap 3		
<i>Natrix natrix</i>	Natrice dal collare		Ap 3		
<i>Natrix tessellata</i>	Natrice tassellata	Ap 4	Ap 2		
<i>Zamenis longissimus</i>	Saettone	Ap 4	Ap 2		
<i>Lacerta bilineata</i>	Ramarro occidentale	Ap 4	Ap 2		
<i>Podarcis muralis</i>	Lucertola muraiola	Ap 4	Ap 2		
<i>Podarcis sicula</i>	Lucertola campestre	Ap 4	Ap 2		

Ittiofauna

Nel sito sono presenti o potenzialmente presenti 11 specie ittiche delle quali 5 inserite nell'Allegato 2 della Dir.Habitat: Barbo comune *Barbus plebejus*, Barbo canino *Barbus meridionalis*, Lasca *Chondrostoma genei*, Cobite comune *Cobitis taenia*, Vairone *Leuciscus souffia muticellus* (Tabella 5.2.6).

Sono inoltre presenti la maggior parte delle specie ittiche caratteristiche in base ad ecologia e distribuzione zoogeografica, fra cui la sanguinerola *Phoxinus phoxinus*, mentre è presente una sola specie alloctona (pseudorasbora *Pseudorasbora parva*).

Dal punto di vista delle consistenze, lasca e cavedano mostrano la condizione biologica migliore, avendo popolazioni abbondanti e strutturate, mentre le altre specie sono presenti con abbondanze numeriche scarse o inconsistenti.

Tabella 5.2.6 – Check list delle specie ittiche (da: Misure Specifiche di Conservazione).

Specie	Nome comune	Origine	Endemico	Dir. Habitat 92/43/CE
<i>Alburnus alburnus alborella</i>	Alborella	Autoctono		
<i>Barbus meridionalis</i>	Barbo canino	Autoctono		All 2
<i>Barbus plebejus</i>	Barbo comune	Autoctono		All 2
<i>Chondrostoma genei</i>	Lasca	Autoctono	X	All 2
<i>Gobio gobio</i>	Gobione	Autoctono		
<i>Leuciscus cephalus</i>	Cavedano	Autoctono		
<i>Phoxinus phoxinus</i>	Sanguinerola	Autoctono		
<i>Leuciscus souffia muticellus</i>	Vairone	Autoctono		All 2
<i>Pseudorasbora parva</i>	Pseudorasbora	Alloctono		
<i>Cobitis taenia</i>	Cobite	Autoctono		All 2
<i>Padogobius martensii</i>	Ghiozzo	Autoctono	X	

Crostacei

Il gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*, presente nel formulario della Rete Natura 2000 aggiornato a Marzo 2011, è da considerare specie estinta nel sito in virtù delle locali alterazioni ambientali indotte dalla

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

diffusione della “peste dei gamberi” causata dal fungo *Aphanomyces astaci* veicolato da contatti anche marginali con la specie alloctona invasiva *Procambarus clarkii*.

**Insetti**

Nel sito è stata evidenziata, sulla base di indagini bibliografiche e dati pregressi, la presenza di alcune emergenze di grande interesse conservazionistico e biogeografico. Fra queste, la specie sicuramente più importante è da considerarsi *Ophiogomphus cecilia*, un odonato appartenente alla famiglia dei Gonfidi incluso nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Questo taxon è presente nel nostro Paese soprattutto nella Pianura Padana, con limite meridionale costituito da alcune aree planiziali situate in provincia di Pisa. Oltre a questa entità di interesse comunitario è stata accertata la presenza di altre due specie di insetti annoverate fra gli invertebrati protetti dalla Legge Regionale n. 15/2006 riguardante le “Disposizioni per la tutela della fauna minore in Emilia - Romagna”: *Zerynthia polyxena* e *Cicindela majalis*. La prima è un lepidottero appartenente alla famiglia dei Papilionidi le cui larve evolvono a spese di *Aristolochia rotunda*, un'importante specie vegetale che, nelle aree planiziali, è frammentariamente distribuita lungo gli argini dei fiumi ed i canali irrigui. La seconda, invece, fa parte della famiglia dei Cicindelidi ed è un tipico abitante dei greti dei torrenti. Questo taxon riveste una grande importanza dal punto di vista biogeografico in quanto si tratta di un endemismo italiano che presenta, come limite settentrionale del suo areale distributivo, la regione Emilia - Romagna. La sua presenza è stata accertata anche nel corso di una prospezione effettuata lungo il greto del F. Trebbia in località Casaliggio, nel comune di Gragnano.

**Molluschi**

La malacofauna terrestre della provincia di Piacenza è scarsamente conosciuta, come peraltro quella dell'intera Regione Emilia - Romagna. Nel corso del progetto relativo al quadro conoscitivo della rete Natura 2000 della Regione, non si è trovata alcuna segnalazione di specie target nel sito di studio.

Il sito ospita certamente una malacofauna diversificata, ma le carenze conoscitive su questo gruppo sono il principale impedimento alla loro gestione e conservazione.

**5.2.4 Elenco delle azioni di gestione**

Le Misure di Conservazione del sito prevedono

**Interventi attivi:**

- **IA1** Studio di fattibilità per la riqualificazione bioingegneristica della funzionalità fluviale SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”;
- **IA3** Conservazione preventiva ex-situ di specie vegetali molto rare o minacciate;
- **IA5** Realizzazione di staccionate di tutela nei siti di habitat 6210 degradati da sentieristica derivante da moto cross;
- **IA6** Messa in posa di cartellonistica di segnalazione intorno dell'habitat 91E0\*;

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- **IA7** Contenimento specie vegetali esotiche nell'habitat 92A0 nei siti di maggiore espressione dell'habitat;
- **IA8** Introduzione di specie vegetali autoctone al fine di aumentare la diversità specifica nell'habitat 92A0;
- **IA9** Introduzione e protezione delle specie porta seme nell'habitat 92A0;
- **IA10** Favorire l'evoluzione naturale verso strutture disetanee nell'habitat 92A0;
- **IA11** Tabellazione all'inizio dei sentieri;
- **IA12** Realizzazione piccole zone umide d'acqua laminare per la batracofauna;
- **IA13** Conservazione ex-situ delle specie ittiche SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia";
- **IA14** Tabellazione del confine perimetrale del sito.

Incentivazioni:

- **IN1** Istituzione di una fascia di rispetto per le attività agricole nelle aree golenali.

Monitoraggio e ricerca:

- **MR1** Monitoraggio dei coleotteri cicindelidi insediati nelle aree di greto, con particolare riguardo a *Cicindela majalis*, endemismo italico;
- **MR2** Monitoraggio delle specie alloctone invasive con particolare riferimento alle idrofite;
- **MR3** Monitoraggio della comunità batracologica degli invasi di trattamento delle acque di lavorazione degli inerti;
- **MR4** Monitoraggio della presenza di *Hystrix cristata*;
- **MR5** Monitoraggio del grado di utilizzo come siti di nidificazione di *Burhinus oediconemus*, *Riparia riparia*, *Oenanthe oenanthe* e *Himantopus himantopus* dei cantieri in attività;
- **MR6** Monitoraggio evoluzione dell'amorfeto e di alte erbe in funzione della diffusione di *Lanius collurio*;
- **MR7** Monitoraggio delle colonie di Sternidi in relazione con la struttura fluviale;
- **MR8** Monitoraggio della popolazione di *Podarcis siculus*;
- **MR9** Realizzazione di nuovi rifugi per la chiroterofauna in prossimità dei ponti e/o edifici;
- **MR10** Monitoraggio della popolazione di *Pelophylax lessonae*/*Pelophylax kl esculentus*;
- **MR11** Monitoraggio delle popolazioni di *Anthus campestris*, *Galerida cristata*, *Calandrella brachydactyla* e *Alauda arvensis*;
- **MR13** Sviluppo di un progetto di ricerca per la gestione dell'habitat prioritario H 6210\*;
- **MR14** Censimento degli edifici rurali abbandonati interessati dalla presenza di colonie di pipistrelli sinantropi.

Programma di educazione ed informazione

- **PD1** Presentazione del SIC e della Rete Natura 2000 attraverso la realizzazione di brochure, pannelli informativi, pagine eventi su siti internet;
- **PD2** Pannello didattico esplicativo in prossimità delle staccionate realizzate con IA5;
- **PD3** Azioni di sensibilizzazione nei confronti dei Rettili;
- **PD4** Incentivazione agricoltura biologica;
- **PD6** Campagna di sensibilizzazione in favore dei pipistrelli sinantropi.

Regolamentazioni

- **RE1** Limitazione e regolamentazione della fruizione a scopo ricreativo delle aree di greto;

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- **RE5** Regolamentazione dei cicli di colmata e svuotamento delle vasche di decantazione in aree estrattive;
- **RE7** Analisi finalizzata a identificare le tipologie di interventi e attività di qualsiasi natura esterne al sito che debbano essere sottoposte obbligatoriamente a procedura di valutazione d'incidenza.

**5.3 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO SIC-ZPS IT4010016 “BASSO TREBBIA” NEL TERRITORIO COMUNALE DI RIVERGARO**

Il sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia” ricade nel territorio comunale di Rivergaro per una superficie pari a circa 113,5 ettari. La porzione del SIC-ZPS ricadente nel territorio comunale coincide in larga parte con l'alveo del Fiume Trebbia, che occupa oltre l'80% del Sito all'interno del Comune, mentre il 16% circa dello stesso è riconducibile all'uso agricolo (seminativo) (Tavola 02). Si rileva, inoltre, la presenza di una destinazione produttiva rappresentata da un impianto di lavorazione di inerti naturali provenienti dall'attività estrattiva, che occupa una superficie pari a circa 2 ettari.

In tale contesto, la componente vegetazionale è rappresentata per la maggior parte dalle formazioni erbacee e arbustive tipiche del greto fluviale e dei depositi sabbiosi, concentrate nella porzione meridionale del Sito, mentre le formazioni arboree igrofile sono limitate a piccoli nuclei a margine dei poderi agricoli o a formazioni lineari in corrispondenza degli elementi del reticolo idrografico minore che confluiscono nel Fiume Trebbia, arrivando a formare un piccolo nucleo con le caratteristiche di foreste a galleria di salici e pioppi, identificato come habitat di interesse comunitario (92A0).

Nella porzione di Sito SIC – ZPS compreso nel territorio comunale di Rivergaro sono identificati i seguenti habitat di interesse comunitario: 3240 (Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos*), 3270 (*Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani), 92A0 (Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*) e l'habitat prioritario 6210\* (Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco - Brometalia*), rappresentati nella tavola degli habitat di interesse comunitario secondo i diversi rapporti di copertura individuati nelle aree.

Gli habitat di interesse comunitario coprono circa 78 dei 113,5 ettari di estensione del Sito delle Rete Natura 2000 all'interno del Comune di Rivergaro. Oltre l'85% di tale superficie è riconducibile alla associazione composta per il 30% dall'habitat “3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani”, con presenza pari all'1% dell'habitat “3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos*”. L'habitat prioritario “6210\* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco – Brometalia*” interessa, con diversi livelli di copertura, circa il 12% dell'area, mentre la restante quota è attribuita all'habitat “3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos*” e “92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*” (Tabella 5.3.1).

## Piano Strutturale Comunale (PSC)

## Studio di incidenza

Tabella 5.3.1 – Copertura degli habitat all'interno del territorio comunale.

Habitat	Superficie interessata (m <sup>2</sup> )	Percentuale sul totale degli habitat di interesse comunitario	Percentuale sul sito
3270 - <i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani (30%) + 3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (1%)	666.950	85,5%	58,7%
6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo <i>Festuco – Brometalia</i> (80%)	52.160	6,7%	4,6%
6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo <i>Festuco – Brometalia</i> (50%)	40.880	5,2%	3,6%
3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (40%)	5.450	0,7%	0,5%
3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (70%)	5.200	0,7%	0,5%
92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> (70%)	5.100	0,7%	0,4%
3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (100%)	3.580	0,5%	0,3%
3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (30%) + 3270 - <i>Chenopodietum rubri</i> dei fiumi submontani (30%)	420	0,1%	0,04%
92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i> (40%) + 3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di <i>Salix elaeagnos</i> (30%)	310	0,04%	0,03%
<b>Totale complessivo</b>	<b>780.060</b>	<b>100%</b>	<b>68,7%</b>

## 6 RAPPORTI DEL SITO RETE NATURA 2000 CON LE AREE PROTETTE

### 6.1 INQUADRAMENTO

Il sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" in Comune di Rivergaro si colloca interamente all'interno del territorio del Parco Regionale Fluviale del Trebbia e della relativa area contigua.

L'area protetta, istituita con la L.R. n.19 del 04/11/2009, interessa una superficie complessiva di 4.105,2 ha, di cui 2.690 ha di zona protetta (Zone B-C-D) e 1.415,2 ha di Area contigua (Tabella 6.1.1 e Figura 6.1.1).

Nel sistema regionale, tale Parco rappresenta un'importante cerniera di collegamento tra la Pianura Padana e l'Appennino e, al tempo stesso, un completamento e un arricchimento del comparto più occidentale della Regione, rafforzando la rete delle aree fluviali di pianura, in presenza di ambienti relittuali in contesti planiziali e collinari che corrispondono ad habitat vegetazionali o habitat di specie di interesse comunitario.

In Comune di Rivergaro l'area protetta, suddivisa in Zona B e Zona C, interessa circa 331,3 ha, pari al 12% circa della superficie complessiva del Parco, mentre l'Area contigua interessa 342,2 ha, pari al 24% della superficie complessiva del Parco (Tavola 01).

In particolare, il sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" rientra per oltre l'82% nella Zona B1 del Parco, mentre circa il 15%, concentrata nella porzione settentrionale del Sito ed in corrispondenza dell'impianto di lavorazione inerti, ricade nell'Area contigua; la porzione restante è compresa nella Zona C.

Tabella 6.1.1 – Dati generali del Parco Regionale Fluviale del Trebbia.

Comuni interessati	Rivergaro, Gazzola, Gragnano Trebbiense, Gossolengo, Piacenza, Rottofreno, Calendasco.
Province	Piacenza
Superficie complessiva (ha)	4.105,2 ha
Superficie Parco (ha)	2.690 ha
Superficie Area contigua (ha)	1.415,2 ha
Superficie demaniale	1.597 ha
Anno di istituzione	2009
Altitudine	Min: 46 m s.l.m. max: 216 m s.l.m.
SIC	IT4010016 "Basso Trebbia" parzialmente ricompreso (98,2%) IT4010018 "Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" parzialmente ricompreso (7,6%)

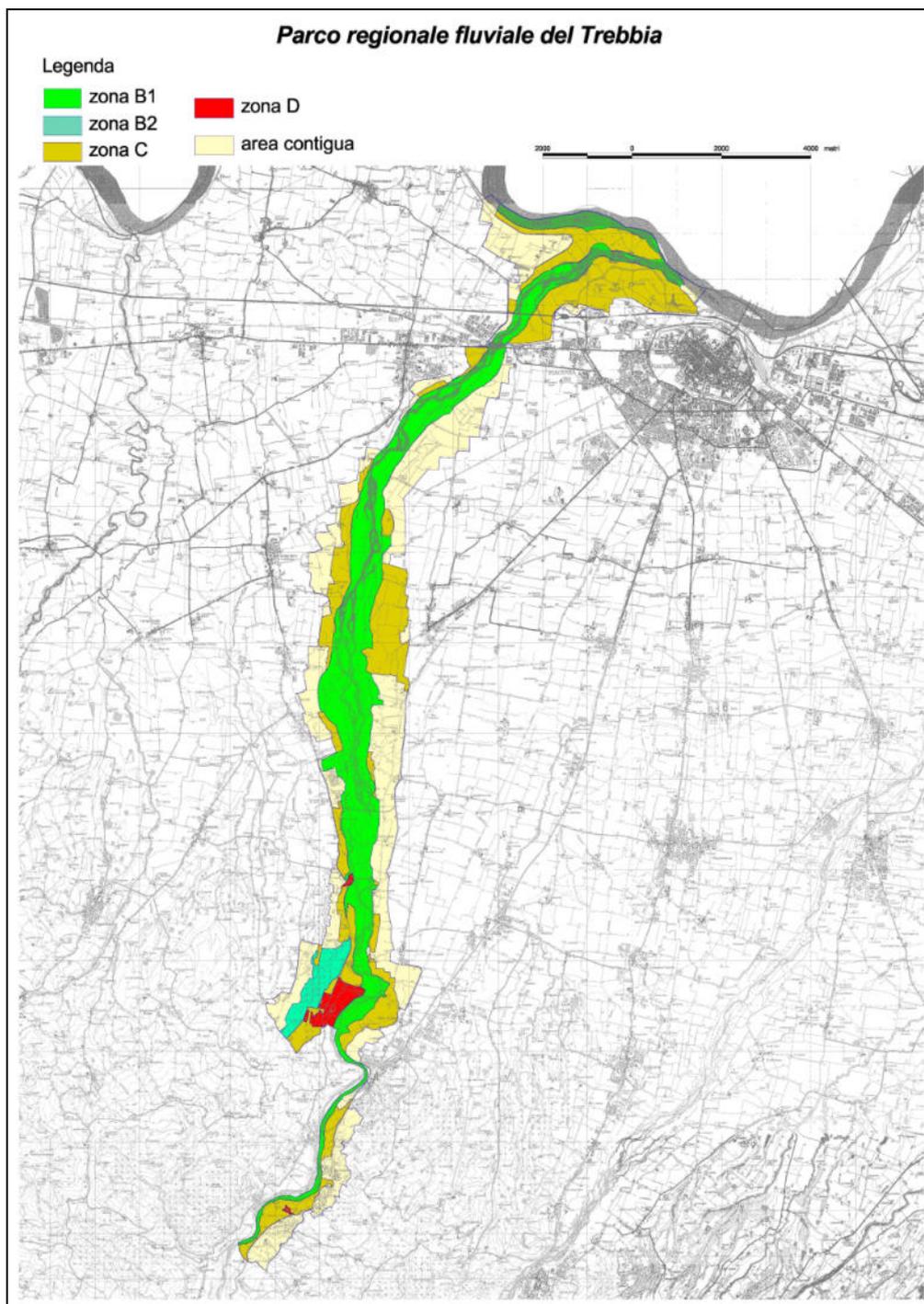


Figura 6.1.1 – Zonizzazione del Parco Regionale Fluviale del Trebbia (fuori scala).

## 6.2 ZONIZZAZIONE

Dalla data di entrata in vigore della L.R. n.19/2009 e fino all'approvazione del Piano Territoriale del Parco, l'area del Parco viene suddivisa in tre zone, di seguito descritte.

- a) Zona B, di protezione generale: area ad elevata naturalità, non sempre in equilibrio a causa degli usi plurimi delle risorse naturali, articolata in due sottozone:
- B1, area del sistema fluviale: comprende alveo e pertinenze del Fiume Trebbia con ampio greto fluviale impostato sulla conoide del fiume con alveo attivo a rami anastomizzati; presenza di pozze e raschi, di terrazzi fluviali del greto consolidato, di foreste riparie e delle morfologie tipiche delle confluenze nel Fiume Po, con porzione di alveo a sabbioni; ospita numerosi habitat d'interesse comunitario: forme vegetazionali degli alvei fluviali, arbustiva pioniera e legnosa, erbacea, nitrofila annuale; vegetazione pioniera a *Sedum*, praterie semiaride, formazioni riparie a pioppi e salici e lembi di ontaneti; la fauna ittica è caratterizzata da specie d'interesse comunitario e localmente rare, è sito di nidificazione, svernamento e rotta migratoria per avifauna di interesse conservazionistico (comunitario, regionale e locale) legata agli ambienti dei prati aridi, dei greti arbustati fluviali e delle zone umide temporanee;
  - B2, area del bosco di Croara: bosco maturo di latifoglie mesofile, ricadente nell'ambito del *Physospermo-Quercetum petraeae*, condizione relittuale nella fascia pedecollinare regionale; presenza di radure intercluse nel bosco.
- b) Zona C, di protezione e di valorizzazione agro-ambientale: ospita principalmente aree agricole; presenti anche aree degradate da naturalizzare e l'area militare denominata "Polveriera di Gossolengo".
- c) Zona D, comprendente il tessuto urbano e urbanizzabile; le aree urbane sono presenti nel Parco in modo marginale, con i piccoli centri di Rivalta e Cisiano di sotto; la frazione Croara, contiene al proprio interno un Golf club.

A tali zone si aggiunge, non ricompresa nel perimetro del Parco, l'Area Contigua, che interessa porzioni di territorio a prevalente uso agricolo. Nell'Area Contigua ricadono anche poli estrattivi e impianti per la lavorazione degli inerti. Si intendono appartenenti all'Area Contigua: le infrastrutture viabilistiche statali, regionali, provinciali e comunali, con l'esclusione delle strade vicinali e arginali; sono in essa comprese, inoltre, le infrastrutture ferroviarie di attraversamento delle aree di Parco, esistenti o previste da progetti già approvati alla data di entrata in vigore della legge istitutiva, e, nel caso di infrastrutture sopraelevate sull'alveo, le strutture di sostegno, nonché le aree interessate da interventi di sistemazione e ammodernamento delle infrastrutture medesime.

## **7 ANALISI DI INCIDENZA E DEFINIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE**

### **7.1 PREMESSA**

Il presente Studio di Incidenza attiene ai principali contenuti del nuovo Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro, che per localizzazione o entità potrebbero determinare effetti sul sito della Rete Natura 2000 presente nel territorio comunale e rappresentato dal SIC-ZPS IT4010016 "Fiume Trebbia".

Come illustrato nel precedente capitolo 4 del presente Studio, in relazione alla localizzazione del sito SIC-ZPS IT4010016 in oggetto, tra tutte le politiche/azioni di PSC individuate nel documento di Val.S.A.T. quelle che potrebbero determinare effetti anche a carico del sito della Rete Natura 2000 sono (Tabella 7.1.3, Tavola 04):

- Ambiti per nuovi insediamenti a prevalente destinazione residenziale (AN1.3, AN1.5), Ambito di nuovo insediamento "Centro polifunzionale" (AN5), Ambito per nuovi insediamenti turistico-ricettivi (APC 4.2) e Ambito di riqualificazione (AR 1.4), esterni al sito SIC-ZPS in esame ma afferenti al depuratore di Rivergaro, il cui corpo idrico recettore è il Fiume Trebbia all'interno del sito;
- Nuova viabilità di by-pass ad est della località di Roveleto Landi; si premette, comunque, che l'intervento dista circa 750 m dalla porzione più vicina del sito e rappresenta una previsione infrastrutturale di limitata rilevanza dimensionale;
- Intervento di ristrutturazione e rettifica del tracciato di Strada Comunale Baselica Carpignana, all'altezza della località Caratta con funzione di viabilità di rango territoriale; si evidenzia che l'intervento è posto ad ampia distanza dal sito SIC-ZPS in esame e che interessa solo una porzione marginale del Comune di Rivergaro;
- Individuazione di aree per dotazioni ecologico-ambientali (ECO), anche finalizzate alla risoluzione delle problematiche idrauliche esistenti nell'abitato di Niviano e a monte di Diara;
- Individuazione e regolamentazione degli elementi della Rete Ecologica locale, sia di rango provinciale sia di rango locale, anche introducendo varchi di discontinuità in corrispondenza di potenziali fenomeni di conurbazione lineare (azione di Piano 5.a.1.1) e delimitazione e tutela delle aree di effettivo pregio del nodo ecologico di terzo livello "Vallecole del Bagnolo" (azione di Piano 5.a.1.2);
- Individuazione di norme di tutela, anche derivanti da indicazioni normative o pianificatorie sovraordinate, che evidentemente interessano in modo rilevante l'area del Sito; il riferimento è in particolare agli elementi di interesse paesaggistico, storico-architettonico e storico-testimoniale (azione di Piano 5.a.2.1), agli elementi di interesse naturalistico delle aree boscate (azione di Piano 5.a.1.3) e in generale

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

delle aree interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia (azione di Piano 5.a.3.2), oltre che agli elementi di tutela idraulica;

- Potenziamento e valorizzazione dei percorsi di fruizione ciclopedonali di rango locale di connessione tra gli abitati e intervallivi, che in parte si collocano in prossimità del sito Natura 2000 in oggetto;
- Recepimento di corridoi infrastrutturali per elettrodotti AT (132 kV) di progetto individuati dal PTCP vigente, che attraversano la porzione settentrionale del territorio comunale in direzione est-ovest, comunque esternamente al sito Natura 2000 in oggetto.

Per ogni politica/azione per la quale si è ritenuto necessario effettuare la valutazione di incidenza, nei paragrafi successivi sono analizzate:

1. le perturbazioni potenziali che si potrebbero verificare;
2. gli effetti prevedibili sugli habitat, sulla fauna e sulla flora;
3. ove necessarie, le misure di mitigazione ed eventualmente di compensazione ritenute più opportune al fine di eliminare o comunque minimizzare gli effetti a carico del sito Natura 2000 e degli habitat e delle specie in esso presenti.

Occorre sottolineare che il procedimento di individuazione delle potenziali tipologie di impatto e delle relative misure di mitigazione è stato sviluppato con riferimento a due differenti fasi dell'opera:

1. Fase di cantiere (realizzazione delle previsioni di Piano);
2. Fase di esercizio (attività ordinariamente svolte nelle aree oggetto di previsione).

Nel caso in esame la fase di dismissione (*decommissioning*) non è stata presa in considerazione in quanto gli interventi urbanistici oggetto di valutazione si fondano su criteri di massima durabilità, senza prevedere la dismissione delle opere realizzate.

Tabella 7.1.3 – Politiche/azioni di PSC valutate nel presente Studio di Incidenza con indicate le distanze dal sito della Rete Natura 2000 e dagli habitat di interesse comunitario in esso presenti.

<b>Politica/azione</b>	<b>Località</b>	<b>Distanza dal SIC-ZPS "Basso Trebbia"</b>	<b>Distanza da habitat di interesse comunitario (tra parentesi è indicato il codice dell'habitat)</b>
<b>Ambiti per nuovi insediamenti</b>			
AN 1.3	Rivergaro	1.080 m	900 m (6210*)
AN 1.5	Rivergaro	1.300 m	1.300 m (6210*)
AN 5	Rivergaro	850 m	900 m (6210*)
APC 4.2	Rivergaro	1.500 m	1.500 m (3270 e 3240) 1.500 m (6210*)
<b>Ambiti urbani da riqualificare</b>			
AR 1.4	Rivergaro	850 m	1.000 m (3270 e 3240) 1.200 m (6210*)
<b>Previsioni infrastrutturali</b>			
By pass SP. 28	Roveleto Landi	750 m	750 m (3270 e 3240)

**Piano Strutturale Comunale (PSC)**

## Studio di incidenza

Politica/azione	Località	Distanza dal SIC-ZPS "Basso Trebbia"	Distanza da habitat di interesse comunitario (tra parentesi è indicato il codice dell'habitat)
Ristrutturazione di Strada Comunale Baselica Carpignana	Caratta	> 2.000 m	-
Individuazione di percorsi ciclo-pedonali	Lungo il Fiume Trebbia	lungo il margine	-
Corridoi infrastrutturali per nuovi elettrodotti AT	-	> 500 m	-
<b>Altre politiche/azioni</b>			
Individuazione e regolamentazione della Rete Ecologica Locale	-	interno	interno
Individuazione di norme di tutela	-	interno	interno

## 7.2 AMBITI PER NUOVI INSEDIAMENTI A PREVALENTE DESTINAZIONE RESIDENZIALE (AN 1.3, AN 1.5), "CENTRO POLIFUNZIONALE" (AN 5), NUOVI INSEDIAMENTI TURISTICO-RICETTIVI (APC 4.2) E AMBITO DI RIQUALIFICAZIONE (AR 1.4)

L'azione di Piano attiene all'individuazione di due ambiti urbani a prevalente destinazione residenziale situati all'interno dell'abitato di Rivergaro, di un ambito con funzione mista denominato "Centro polifunzionale", di un ambito a destinazione turistico-ricettiva e di un ambito di riqualificazione, tutti localizzati nel centro abitato di Rivergaro o in sua prossimità. Tutti gli ambiti considerati, inoltre, sono posti ad una distanza rilevante dal sito SIC-ZPS in oggetto (i più vicini sono gli ambiti AN 5 e AR 1.4 localizzati a non meno di 850 m dalla porzione più vicina del sito) e comunque situati all'interno o in continuità con l'abitato esistente. Non si ritiene pertanto che la realizzazione di queste previsioni possa avere effetti diretti sul sito in esame, quali distruzione di habitat protetti, produzione di emissioni in atmosfera o emissioni acustiche che possano arrecare danno o comunque disturbo alle specie protette, ecc.

Risulta però opportuno considerare potenziali effetti indiretti, in particolare sul sistema delle acque (sia reflue, sia bianche). Il centro abitato di Rivergaro è, infatti, servito da un impianto di depurazione situato nei pressi della località di Pieve Dugliara che scarica le acque depurate all'interno del sito SIC-ZPS (Fiume Trebbia) a monte della località Case Buschi, in corrispondenza dell'habitat 3270 con compresenza di 3240 (rispettivamente "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p.* e *Bidention p.p.*" e "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*"). Nella porzione del sito più vicina agli ambiti di trasformazione sono, inoltre, segnalati gli habitat: 6210\* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco – Brometalia*, 3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani e 3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos*.

Considerando la tipologia di habitat strettamente connessa alle caratteristiche qualitative e quantitative del sistema fluviale, risulta opportuno considerare gli effetti indiretti potenzialmente causati dall'attuazione delle

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

previsioni di Piano, ovvero il potenziale aumento della produzione di acque reflue dovuto ai nuovi residenti/frequentatori delle aree e il potenziale incremento degli afflussi idrici connessi all'aumento del livello di impermeabilizzazione delle aree.

Al proposito, si evidenzia che l'impianto di depurazione di Pieve Dugliara, costruito con una potenzialità di circa 6.000 AE, risulta prossimo alla saturazione. Sono stati recentemente stanziati i fondi per l'ampliamento di circa 3.000 A.E.. (Programma Operativo per il Servizio Idrico Integrato 2014-2015, Deliberato dal Consiglio Locale di Piacenza di ATERSIR il 12/12/2013).

Sono, inoltre, possibili ulteriori impatti indiretti a carico dei siti connessi ad aspetti progettuali o gestionali di dettaglio, per i quali si ritiene comunque opportuno fornire indicazioni specifiche al fine di minimizzare anche tali potenziali effetti indotti, sebbene caratterizzati da scarsa probabilità di accadimento.

**7.2.1 Fase di cantiere****7.2.1.1 Produzione reflui**

**PERTURBAZIONE.** Gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio del cantiere possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC) delle acque superficiali.

**EFFETTO.** Considerando la localizzazione degli ambiti, le acque reflue potrebbero raggiungere le acque superficiali, determinando fenomeni di inquinamento delle stesse e, in ultima analisi, l'interessamento delle acque del Fiume Trebbia, sebbene, considerando la distanza tra le aree di trasformazione e il sito della Rete Natura 2000, l'effetto si possa comunque considerare di scarsa rilevanza.

**MITIGAZIONE.** Le aree di cantiere dovranno essere dotate di servizi igienici di tipo chimico, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo. Le acque reflue provenienti dai servizi igienici saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno convogliati a smaltitori autorizzati.

**7.2.1.2 Produzione rifiuti**

**PERTURBAZIONE.** Le attività di cantiere possono comportare la produzione di rifiuti di varia natura (es. imballaggi, contenitori, ecc.).

**EFFETTO.** Se abbandonati nell'ambiente i rifiuti prodotti in fase di cantiere possono comportare l'insorgenza di effetti negativi su diverse componenti ambientali (atmosfera, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo), con effetti negativi che potrebbero ripercuotersi fino al sito SIC-ZPS in oggetto. Particolarmente rilevante potrebbe risultare l'impatto in presenza di interventi di demolizione di edifici o comunque manufatti esistenti. Nonostante la localizzazione degli ambiti di trasformazione rispetto al SIC-ZPS, l'impatto non si può considerare completamente trascurabile.

**MITIGAZIONE.** Tutti i rifiuti speciali eventualmente prodotti in fase di cantiere dovranno essere suddivisi e raccolti conformemente alla normativa vigente in materia. È in ogni caso vietato lo stoccaggio di rifiuti che potrebbero dare luogo a fenomeni di dilavamento alla pioggia libera.

Nel caso di demolizioni, in presenza di eventuali materiali contenenti amianto si dovrà procedere con le misure gestionali previste dalla normativa vigente in materia. Inoltre, in relazione alle attività svolte in precedenza all'interno dell'area, all'eventuale presenza di serbatoi interrati o di rifiuti abbandonati, dovranno essere verificate eventuali condizioni di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee, eventualmente provvedendo con gli interventi di bonifica secondo le procedure previste dal D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i., Parte Quarta, Titolo V, coerentemente con la destinazione prevista.

## **7.2.2 Fase di esercizio**

### **7.2.2.1 Produzione reflui**

**PERTURBAZIONE.** L'attuazione delle previsioni urbanistiche comporterà la produzione di reflui civili provenienti dai servizi igienici.

**EFFETTO.** Lo sversamento di reflui potrebbe causare fenomeni (anche severi) di inquinamento delle acque di falda e delle acque superficiali, con effetti negativi significativi potenzialmente anche a carico del sito SIC - ZPS in oggetto.

**MITIGAZIONE.** Dovrà essere prevista la realizzazione di impianti separati tra la rete di canalizzazione delle acque meteoriche (rete acque bianche) e la rete fognante (rete acque nere).

Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento degli edifici alla rete fognaria esistente, con recapito agli impianti di depurazione a servizio del territorio comunale, previa verifica delle capacità della rete fognaria e degli impianti medesimi che, in caso non risultino sufficienti, dovranno essere opportunamente adeguate. Si specifica, in particolare, che l'attuazione degli ambiti nel Capoluogo (e comunque nelle aree recapitanti al depuratore di Pieve Dugliara) è subordinata alla realizzazione del potenziamento dell'impianto stesso, come previsto dal Programma Operativo per il SII 2014-2015.

Nonostante ciò, è evidente che l'incremento della popolazione può comunque determinare un incremento del bilancio dei nutrienti veicolati al corso d'acqua, sebbene il buon funzionamento dell'impianto di depurazione ne minimizzi l'entità.

Al fine di valutare compiutamente gli effetti residui potenzialmente generati sul corpo idrico recettore (F. Trebbia) e quindi sul sito natura 2000 e sugli habitat protetti delle acque di scarico dell'impianto di depurazione connesse all'incremento della popolazione insistente sull'impianto stesso, è stato svolto uno specifico approfondimento sui carichi di nutrienti.

Sistema di trattamento dei reflui - impianto di depurazione di Rivergaro

L'impianto di depurazione a servizio del capoluogo è situato nella località di Pieve Dugliara presso il toponimo Cà Buschi (Figura 7.2.1); oltre a Rivergaro l'impianto depura anche i reflui provenienti dalle località di Pieve Dugliara, Molinasso, Fabiano, Cisiano, Cà Marchesi, Belvedere di Statto (in Comune di Travo), Pigazzano, Scrivellano, Poggiarello, Boelli e Camporotto. La tipologia di trattamento è fanghi attivi (FA, Tabella 7.2.1) con potenzialità di 6.000 AE; attualmente l'impianto risulta saturo e ne è previsto l'ampiamiento per far fronte all'aumento del carico previsto. Gli interventi di progetto porteranno la capacità depurativa dell'impianto ad un totale di 9.000 AE, incrementando, quindi, la potenzialità di 3.000 AE.

L'impianto presenta un'efficienza di abbattimento del BOD<sub>5</sub> del 98%, del COD del 96% e dei solidi sospesi del 90% (fonte: Dichiarazione ambientale del Comune di Rivergaro).



Figura 7.2.1 - Inquadramento su foto aerea dell'impianto di depurazione di Rivergaro (in rosso, scala 1:5.000).

Tabella 7.2.1 - Dati del depuratore di Rivergaro tratti dal catasto scarichi della Provincia di Piacenza.

<b>Comune</b>	Rivergaro
<b>Codice Agglomerato</b>	PC 512S
<b>Coordinate (UTM)</b>	x: 547511; y:974876
<b>Agglomerato</b>	Rivergaro, Pieve Dugliara, Molinasso, Fabiano, Cisiano, Cà Marchesi, Belvedere di Statto, Pigazzano, Scrivellano, Poggiarello, Boelli, Camporotto
<b>Codice Comune</b>	033038

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

<b>Corpo idrico recettore</b>	Fiume Trebbia
<b>Bacino</b>	Trebbia
<b>Codice Bacino</b>	0109
<b>Ubicazione</b>	Pieve Dugliara, toponimo Cà Buschi
<b>Tipo impianto</b>	Depuratore
<b>Codice impianto</b>	FA
<b>Potenzialità impianto</b>	6.000
<b>Anno di funzionamento</b>	1.995
<b>Residenti serviti</b>	3.757
<b>Turisti serviti</b>	2.000
<b>AE produttivi serviti</b>	233
<b>AE totali serviti</b>	5.990
<b>Adeguato</b>	si

Il punto di scarico, situato a valle dell'impianto nei pressi del toponimo "Mirafiori", si trova in corrispondenza di un'area in cui sono presenti gli habitat 3270 "Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p.* e *Bidention p.p.*" (con il 30% della superficie) e 3240 "Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*" (circa l'1% della superficie) (Tav 03 – Habitat ). L'habitat principale (3270) non presenta fra le minacce di cui risente il carico di nutrienti, mentre l'habitat secondario (3240, con superficie di copertura dell'1% circa) ha come minaccia i fenomeni di eutrofizzazione e aumento della torbidità delle acque.

Considerando che il sito in esame è strettamente in relazione con il Fiume Trebbia e che gli habitat in considerazione sono prettamente fluviali, risulta opportuno considerare che il sistema depurativo in oggetto influisce su tutta l'asta fluviale (a valle del punto di scarico) e, quindi, occorre svolgere considerazioni a scala di bacino.

*Stima dei carichi di nutrienti afferenti al Fiume Trebbia*

Oltre al carico puntuale sversato dal sistema di depurazione di Rivergaro, il Fiume Trebbia riceve numerosi contributi in termini di nutrienti, sia da fonti puntuali (altri impianti di depurazione, scarichi produttivi, ecc.) sia da fonti diffuse (dilavamento dei suoli, deposizioni atmosferiche, ecc.). Considerando che la qualità delle acque e il relativo stato trofico risentono dell'insieme dei contributi, risulta opportuno considerare la totalità dei carichi presenti. Non sono però disponibili in letteratura dati dei carichi di nutrienti generati e sversati che incidono nel sottobacino del Fiume Trebbia con chiusura all'altezza di Rivergaro, ma solamente dati generali relativi all'interno bacino.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Un'analisi dei carichi generati e sversati nel bacino in esame è riportata nel PTCP di Piacenza, di cui si riporta una tabella di sintesi con i dati dei carichi sversati dai sistemi di depurazione (e quindi al netto dei sistemi naturali ed antropici di abbattimento) e totali (Tabella 7.2.2).

Tabella 7.2.2 - Carichi di nutrienti afferenti al Fiume Trebbia (fonte: Allegato B1.10 al PTCP della Provincia di Piacenza).

Bacino	BOD <sub>5</sub> [t/a]		N - Azoto [t/a]		P - Fosforo [t/a]	
	Sversato depurazione	Totale sversato	Sversato depurazione	Totale sversato	Sversato depurazione	Totale sversato
Fiume Trebbia	285,2	685,8	123,5	985,4	21,2	110,7

*Stima dell'aumento dei carichi di nutrienti del Fiume Trebbia*

Al fine di stimare se l'aumento di carico dovuto alle previsioni di progetto possa avere un'influenza sul livello di trofia del bacino del Fiume Trebbia e quindi di incidere negativamente sugli habitat presenti all'interno del sito in esame, è stata effettuata una stima del carico generato e sversato di un aumento di utenza pari all'ampliamento di progetto del sistema depurativo.

In particolare, la stima del carico generato e del carico sversato sono state svolte utilizzando i coefficienti di emissione di BOD<sub>5</sub>, azoto totale (N) e fosforo totale (P) per Abitante Equivalente utilizzati nel PTCP di Piacenza e il numero di AE complessivi relativi alle previsioni urbanistiche che saranno collegate al depuratore (circa 400 AE, di cui circa 150 AE dalle previsioni residenziali AN 1.3 e AN 1.5, circa 100 AE dalla previsione turistico – ricettiva APC 4.2 e circa 150 AE dalla previsione commerciale AN 5) (Tabella 7.2.3). Utilizzando i coefficienti presenti nel PTCP è possibile confrontare i dati stimati con i dati pubblicati disponibili a livello di bacino; inoltre, considerando che i coefficienti di abbattimento attuali dell'impianto sono maggiori dei coefficienti medi presenti nel PTCP, ci si pone in una situazione cautelativa.

Tabella 7.2.3 - Coefficienti di carico e di abbattimento utilizzato (fonte: PTCP di Piacenza).

	Domanda biologica di ossigeno (BOD <sub>5</sub> )	Azoto totale (N)	Fosforo totale (P)	Unità di misura
<b>Coefficienti carico generato</b>	60,00	12,33	1,84	g/d
<b>Coefficienti di abbattimento impianti II livello</b>	80	35	25	%

Considerando che l'ampliamento dell'impianto di depurazione è previsto per 3.000 AE, il massimo carico generato aggiuntivo risulta di circa 24.000 g/d di BOD<sub>5</sub>, 4.932 g/d di azoto e 736 g/d di fosforo, mentre utilizzando i coefficienti di abbattimento del carico generato si stima che il carico sversato sarà di 4.800 g/d di BOD<sub>5</sub>, 3.206 g/d di azoto e 552 g/d di fosforo (Tabella 7.2.4).

## Piano Strutturale Comunale (PSC)

## Studio di incidenza

Tabella 7.2.4 - Carico generato e sversato da un numero di AE pari all'aumento dell'impianto di depurazione di g/d e t/a.

	Domanda biologica di ossigeno (BOD <sub>5</sub> )	Azoto totale (N)	Fosforo totale (P)	Unità di misura
<b>Carico generato (400 AE)</b>	24.000	4.932	736	g/d
<b>Carico sversato (abbattimento impianti di II livello)</b>	4.800	3.206	552	g/d
	1,75	1,17	0,20	t/a

Considerando i carichi totali afferenti al bacino del Fiume Trebbia derivanti dagli impianti di depurazione, l'aumento di carico dovuto all'ampliamento del depuratore di Pieve Dugliara si stima che possa influire per circa lo 0,6% del BOD<sub>5</sub>, per circa lo 0,9% per l'azoto e per circa l'1% per il fosforo (Tabella 7.2.5). Considerando, invece, la totalità dei carichi sversati, il contributo derivante dall'ampliamento dell'impianto determina l'incremento degli apporti di nutrienti di circa il 0,26% del BOD<sub>5</sub>, e di circa l'1% rispettivamente per l'azoto e il fosforo.

Tabella 7.2.5 - Carichi sversati dovuti all'ampliamento del depuratore di Pieve Dugliara in rapporto ai carichi sversati a livello di bacino dagli impianti di depurazione e da tutte le fonti (fonte: PTCP di Piacenza).

	Domanda biologica di ossigeno (BOD <sub>5</sub> )	Azoto totale (N)	Fosforo totale (P)	Unità di misura
<b>Carico sversato dall'ampliamento</b>	1,75	1,17	0,20	t/a
<b>Carico sversato totale da impianti di depurazione</b>	285,6	123,5	21,2	t/a
<b>Rapporto tra ampliamento e carico totale da impianti</b>	0,6	0,9	1	%
<b>Carico sversato totale da tutte le fonti</b>	685,8	985,4	110,7	t/a
<b>Rapporto tra ampliamento e carico totale</b>	0,26	0,12	0,18	%

I dati ottenuti dalla stima dei carichi indicano che, a livello di bacino, l'aumento del carico di nutrienti sversato sarà dell'ordine dello 0,3% per il BOD<sub>5</sub>, dell'ordine dello 0,1% per quanto riguarda l'azoto e dell'ordine dello 0,3% per quanto riguarda il fosforo, non costituendo, quindi, un incremento significativo complessivo. E' opportuno precisare che nonostante l'incremento a livello di bacino sia minimo, è possibile che localmente (immediatamente a valle del punto di scarico) l'influenza sia diversa; non sono però disponibili dati a questa

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

scala. Ciononostante, l'habitat 3270 presente in corrispondenza dello scarico (che presenta una copertura del 30%) non è minacciato dagli aumenti del carico trofico, mentre più sensibile risulta essere l'habitat 3240, tuttavia presente con una copertura dell'1% circa.

**7.2.2.2 Sovraccarico idraulico del corpo idrico ricettore delle acque bianche**

**PERTURBAZIONE.** L'attuazione delle previsioni di Piano potrebbe comportare l'impermeabilizzazione del suolo.

**EFFETTO.** La realizzazione dei piazzali, delle strade e degli edifici comporta livelli di impermeabilizzazione che potenzialmente potrebbero risultare maggiori di quelli dell'area interessata nello stato attuale. Le acque meteoriche che cadono sulle superfici asfaltate, o comunque impermeabilizzate, sono in breve tempo recapitate nel reticolo idrico, comportando un incremento delle portate, potenzialmente anche rilevante, soprattutto in presenza di eventi meteorici eccezionali. Ciò può causare l'insorgenza di problematiche idrauliche, con possibili conseguenze indirette anche a carico del sito SIC-ZPS in oggetto e degli habitat protetti nei tratti posti a valle delle aree di intervento. Nonostante la distanza intercorrente tra le aree di trasformazione e il sito della Rete Natura 2000, considerando che il recettore ultimo del sistema di drenaggio locale è comunque rappresentato dal SIC-ZPS, l'impatto si può considerare potenzialmente significativo.

**MITIGAZIONE.** In corrispondenza dei nuovi ambiti di trasformazione dovranno essere minimizzate le superfici impermeabilizzate, incentivando l'impiego di pavimentazioni permeabili o semipermeabili, con particolare riferimento alle aree di parcheggio. Inoltre, dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interni all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente in loco successivamente all'evento piovoso; in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Nel caso in cui le vasche di laminazione siano realizzate mediante bacini di raccolta superficiali, dovrà essere garantito il loro inserimento ambientale e paesaggistico mediante forme non regolari (ove possibile), la piantumazione di essenze elofitiche autoctone ed essenze arboree ed arbustive perimetrali.

**7.2.2.3 Produzione rifiuti**

**PERTURBAZIONE.** La realizzazione dei nuovi ambiti di trasformazione può comportare l'incremento della produzione di rifiuti urbani, ma potenzialmente anche speciali. Generalmente si tratterà comunque di carta, vetro, plastica e materiale organico.

**EFFETTO.** Se abbandonati nell'ambiente i rifiuti prodotti possono comportare l'insorgenza di effetti negativi su diverse componenti ambientali, con effetti negativi che potrebbero ripercuotersi sul sito SIC-ZPS in oggetto e sulle specie in esso presenti. Nonostante la localizzazione degli ambiti di trasformazione rispetto al SIC-ZPS, l'impatto non si può considerare completamente trascurabile.

**MITIGAZIONI.** Per limitare quanto più possibile il conferimento dei rifiuti indifferenziati si presenta la necessità, in fase progettuale, di prevedere adeguate aree per la raccolta differenziata, coerentemente con il sistema di raccolta attivo nel territorio comunale. In presenza di eventuali rifiuti speciali, essi dovranno essere gestiti conformemente a quanto previsto dalla normativa vigente in materia. In ogni caso, è vietato lo stoccaggio di rifiuti speciali alla pioggia libera.

#### **7.2.2.4 Impatti sull'avifauna**

**PERTURBAZIONE.** Eventuale realizzazione di superfici vetrate verticali sugli edifici di nuova realizzazione.

**EFFETTO.** Gli uccelli possono facilmente evitare in volo gli ostacoli presenti nei loro habitat, ma non sono in grado di far fronte ad ostacoli come lastre di vetro trasparenti. Il vetro è una doppia fonte di pericolo, in quanto riflette l'ambiente circostante (gli alberi e il cielo vi si specchiano e fanno credere all'uccello di trovarsi di fronte ad un possibile ambiente vitale) ed inoltre è trasparente (l'uccello vede l'eventuale vegetazione dietro alla lastra di vetro, ma non percepisce l'ostacolo che si trova in mezzo). Considerando la localizzazione degli ambiti di trasformazione rispetto al sito SIC-ZPS in oggetto, l'impatto non si può considerare completamente trascurabile.

**MITIGAZIONI.** Al fine di ridurre al minimo il disturbo per l'avifauna, ed evitare quindi pericolose collisioni degli uccelli contro le superfici vetrate, lungo le pareti delle nuove edificazioni non in continuità con aree già edificate nel caso sia prevista la realizzazione di superfici vetrate di dimensioni superiori a 3 m<sup>2</sup>, queste dovranno essere costituite da vetri opachi non riflettenti e schermati. Potranno, inoltre, essere adottate ulteriori misure particolari quali ad es. l'apposizione di sagome e/o bande colorate.

#### **7.2.2.5 Inquinamento luminoso**

**PERTURBAZIONE.** La posa in opera di pali e/o sistemi per l'illuminazione della viabilità di servizio, dei parcheggi e dei piazzali interni ai lotti può comportare l'insorgenza di fenomeni di inquinamento luminoso. Da un punto di vista generale l'inquinamento luminoso può essere definito come un'alterazione della quantità naturale di luce presente nell'ambiente notturno dovuto ad immissione di luce artificiale prodotta da attività umane. Da un punto di vista tecnico può essere considerato inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree in cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte.

**EFFETTO.** In questo caso viene posto rilievo al danno ambientale per la flora, con l'alterazione del ciclo della fotosintesi clorofilliana e per la fauna, in particolar modo per le specie notturne, private dell'oscurità a loro necessaria, e per gli uccelli migratori, che a causa dell'inquinamento luminoso possono facilmente perdere l'orientamento nel volo notturno. Sebbene gli ambiti di trasformazione siano localizzati in prossimità di aree edificate esistenti e non particolarmente vicini al sito della Rete Natura 2000, tuttavia il potenziale impatto non si può considerare completamente trascurabile.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

**MITIGAZIONE.** Gli impianti di illuminazione (sia pubblici che privati) dovranno essere realizzati a norma della Legge Regionale 19/2003 e delle indicazioni contenute nella Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2005, n. 2263 e s.m.i.. In particolare dovranno essere utilizzati corpi illuminanti totalmente schermati (*full cut-off*) e dovrà essere fatto divieto di utilizzare sistemi di illuminazione che rivolgano fasci di luce dal basso verso l'alto (es. per l'illuminazione delle facciate degli edifici). Ove possibile dovrà essere privilegiata l'installazione di sensori di movimento (es. sensori a raggi infrarossi che permettono di accendere l'illuminazione solo se si avvicina qualcuno) e l'installazione di riduttori di flusso per diminuire o spegnere l'illuminazione di alcuni elementi (es. le insegne luminose) nelle ore più tarde in cui non è necessaria.

**7.2.2.6 Realizzazione di nuovi tratti di linee elettriche**

**PERTURBAZIONE.** L'attuazione degli ambiti di trasformazione potrebbe comportare la realizzazione di nuove cabine per la fornitura di energia elettrica (sia interne che esterne ai comparti) e la posa in opera di nuovi tratti di linee elettriche MT.

**EFFETTO.** Sebbene gli ambiti di trasformazione siano localizzati in prossimità di aree edificate esistenti e non particolarmente vicini al sito della Rete Natura 2000, tuttavia il potenziale impatto non si può considerare completamente trascurabile.

**MITIGAZIONE.** Si prescrive che eventuali nuovi cavi elettrici MT siano realizzati interrati.

**7.3 NUOVA VIABILITÀ DI BY-PASS AD EST DELLA LOCALITÀ DI ROVELETO LANDI**

Il PSC recepisce la previsione del PTCP della realizzazione di un nuovo tratto viabilistico ad est della località Roveleto Landi (SP n.28), in modo da sgravare il centro abitato della località dal traffico di attraversamento in spostamento su tale percorrenza, rettificando il tracciato della viabilità medesima.

**7.3.1 Fase di cantiere****7.3.1.1 Posa in opera di barriere artificiali temporanee al passaggio della fauna**

**PERTURBAZIONE.** Per rispettare le condizioni di sicurezza verranno apposte una o più recinzioni lungo il perimetro esterno delle aree di cantiere interessate dal progetto.

**EFFETTO.** La perimetrazione delle aree di cantiere con recinzioni può rappresentare una potenziale barriera agli spostamenti locali della fauna che può frequentare l'area. Considerando che il tracciato di progetto è esterno al sito SIC-ZPS e che si sviluppa in adiacenza al centro abitato presente, oltre alla sua estensione dimensionale comunque limitata, l'impatto si può ragionevolmente considerare trascurabile.

### 7.3.1.2 Distruzione di elementi vegetazionali preesistenti (possibili siti di alimentazione e rifugio delle specie faunistiche)

**PERTURBAZIONE.** L'asportazione della coltre di suolo superficiale, con conseguente eliminazione diretta di elementi vegetazionali preesistenti lungo il tracciato di progetto, determina l'alterazione di elementi che possono svolgere ruolo di rifugio ed alimentazione per le specie faunistiche che frequentano la zona di intervento e le aree ad essa limitrofe.

**EFFETTO.** Il percorso della nuova viabilità non interessa il sito SIC-ZPS in oggetto; coinvolge, infatti, prevalentemente aree agricole ed un filare arboreo-arbustivo presente ad est della località di Roveleto Landi. La previsione determina inevitabilmente l'eliminazione di una porzione di aree potenzialmente utilizzate dalla fauna locale per rifugio e foraggiamento, comunque senza interessare habitat protetti (anzi le aree sono esterne al sito SIC-ZPS in oggetto) ed adiacenti ad una località abitata.

**MITIGAZIONE.** Per quanto possibile dovranno essere preservate le formazioni vegetazionali esistenti. Le aree residuali di risulta, con particolare riferimento alle aree prossime alle intersezioni e alle aree intercluse tra l'infrastruttura di progetto e l'edificato esistente, dovranno essere per quanto possibile acquisite e destinate alla realizzazione di formazioni arboreo-arbustive con valenza di elementi di connessione ecologica e di rifugio.

### 7.3.1.3 Produzione di Polveri

**PERTURBAZIONE.** Scotico del suolo, movimentazione materiali, realizzazione della piattaforma di posa del fondo stradale, transito mezzi d'opera determinano la produzione (e diffusione) di polveri.

**EFFETTO.** Le operazioni di cantiere comportano la formazione di frazioni fini in grado di essere facilmente aerodisperse, anche per sollecitazioni di modesta entità. La produzione di polveri può comportare il danneggiamento degli apparati fogliari con conseguente riduzione della capacità fotosintetica della vegetazione. La produzione di polveri potrebbe altresì generare effetti negativi per le componenti faunistiche che frequentano la zona, ma in tal caso si ritiene che durante le fasi operative del progetto le specie presenti tendano ad allontanarsi almeno temporaneamente dall'area di intervento. Si evidenzia che in termini generali il potenziale raggio d'influenza delle polveri prodotte nel cantiere (distanza entro la quale si può avere la dispersione del 99% del totale delle polveri prodotte) può variare da un minimo di circa 40 metri (condizioni di calma anemologica e stabilità atmosferica) ad un massimo di circa 80 metri (condizioni di moderata stabilità atmosferica, con stratificazione termica invertita in quota e velocità del vento pari a  $V = 1$  km/ora).

Considerando che il progetto si colloca all'esterno del sito SIC-ZPS in oggetto ad una distanza minima di circa 750 m, l'impatto si può considerare ragionevolmente nullo.

### 7.3.1.4 Produzione di rumori

**PERTURBAZIONE.** Le principali fonti di emissioni acustiche sono rappresentate dal transito e dall'esercizio dei mezzi d'opera impegnati nella realizzazione del tracciato stradale.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

**EFFETTO.** L'inquinamento acustico prodotto da tali sorgenti costituisce un elemento di disturbo per le componenti faunistiche maggiormente sensibili, sia durante il periodo riproduttivo che in fase di ricerca del cibo. Considerando che l'area di progetto è esterna al sito SIC-ZPS in oggetto e posta ad una distanza di almeno 750 m, l'impatto si può ragionevolmente considerare nullo.

**7.3.2 Fase esercizio****7.3.2.1 Inquinamento luminoso**

**PERTURBAZIONE.** Il nuovo tracciato stradale sarà presumibilmente dotato di nuovi sistemi di illuminazione.

**EFFETTO.** Da un punto di vista generale l'inquinamento luminoso può essere definito come un'alterazione della quantità di luce naturale presente nell'ambiente notturno, dovuta ad immissione di luce artificiale prodotta da attività umane. Considerando che l'intervento si colloca all'esterno del sito SIC-ZPS in oggetto, ma in aree comunque non particolarmente distanti dal sito stesso, il potenziale impatto si può considerare comunque significativo.

**MITIGAZIONE.** Dovranno essere minimizzati i punti luce, prevedendoli solo ove indispensabili. Gli impianti di illuminazione dovranno essere realizzati a norma della Legge Regionale 19/2003 e delle indicazioni contenute nella Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2005, n.2263 e s.m.i.. In particolare dovranno essere utilizzati corpi illuminanti totalmente schermati (*full cut-off*) e dovrà essere fatto divieto di utilizzare sistemi di illuminazione che rivolgano fasci di luce dal basso verso l'alto e/o verso l'orizzonte; si sconsiglia l'impiego di torri faro.

**7.3.2.2 Emissioni acustiche da traffico veicolare**

**PERTURBAZIONE.** In fase di esercizio le emissioni acustiche saranno causate dal traffico sulla nuova viabilità di progetto.

**EFFETTO.** Il traffico che utilizzerà la nuova viabilità produrrà emissioni acustiche che potranno costituire un elemento di disturbo per la fauna che frequenta le aree adiacenti. Considerando che la viabilità è già esistente e se ne prevede unicamente una rettifica e comunque in relazione alla distanza dalle aree del sito SIC-ZPS in oggetto, l'impatto addizionale rispetto allo stato di fatto si può ragionevolmente considerare nulla.

**7.4 INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E RETTIFICA DI STRADA COMUNALE BASELICA CARPIGNANA**

Il PSC recepisce la previsione del PTCP vigente relativa alla ristrutturazione e rettifica della Strada Comunale Baselica Carpignana, che interessa il Comune di Rivergaro per un tratto di circa 630 m.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Considerando la distanza dal sito SIC-ZPS del tratto viabilistico in esame che interessa il territorio comunale di Rivergaro (maggiore di 2 km), si ritiene ragionevolmente che non si possano generare impatti significativi sul sito in esame e sugli habitat e sulle specie in esso presenti.

**7.5 AREE PER DOTAZIONI ECOLOGICO-AMBIENTALI (ECO)**

Il PSC individua numerose Aree per dotazioni ecologico-ambientali (ECO), ovvero *“le fasce di tutela dei corsi d’acqua di cui all’art. 2.18-19; le fasce di pertinenza fluviale di cui all’art. 2.15-18; le zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale di cui all’art. 2.21, con particolare riferimento a quelle lungo i corsi d’acqua; le vasche di laminazione; le fasce di attenzione degli elettrodotti esistenti, i corridoi di fattibilità degli elettrodotti di progetto e le fasce di rispetto delle emittenti radiotelevisive, ai fini del contenimento e riduzione dei bersagli esposti ad inquinamento elettromagnetico; le fasce di rispetto dei depuratori e le fasce di rispetto dei cimiteri, individuate nella Tav. 1, ai fini della tutela delle condizioni igienico-sanitarie della popolazione; le fasce di rispetto stradale, ai fini della mitigazione dell’inquinamento acustico e atmosferico dalle sorgenti mobili verso gli edifici (rappresentate e normate nelle tav. 1 e 2 e del PSC, e più in dettaglio nelle tavole del RUE); le aree urbane a verde pubblico e a verde privato, ai fini del mantenimento di standard di qualità ambientale degli insediamenti urbani e del contenimento delle impermeabilizzazioni del suolo urbano (rappresentate e normate nel RUE); le opere e le aree necessarie al rispetto delle prestazioni ambientali prescritte dal PSC attraverso la Valsat e dal RUE per i nuovi insediamenti”* (art.5.3 delle NTA del PSC).

Le aree ECO sono tutte esterne dal sito SIC-ZPS in oggetto.

Il dettaglio della definizione di tali aree è demandato al RUE e pertanto anche la valutazione degli aspetti specifici, in particolare con riferimento alle destinazioni specifiche delle aree più prossime al sito della Rete Natura 2000 in oggetto, sarà condotta in sede di Studio di Incidenza del RUE. In questa sede, tuttavia, si evidenzia che le possibili zonizzazioni specifiche delle aree ECO sono generalmente riconducibili ad elementi di tutela o salvaguardia (di elementi naturalistico-ambientali, ma anche di elementi infrastrutturali) e pertanto le regolamentazioni connesse non potranno che essere declinati in aspetti di tutela e salvaguardia che, limitando le possibilità di utilizzazione del territorio, non potranno che determinare potenziali effetti positivi anche sul sito Natura 2000.

A parte le aree che si configurano come zone di rispetto, tra le aree ECO rientrano anche zone che sottendono potenziali interventi di modifica dello stato dei luoghi, con particolare riferimento alle aree urbane a verde e alle vasche di laminazione. Anche in questo caso, approfondimenti puntuali sulle singole aree saranno comunque sviluppati in relazione alle loro destinazioni specifiche in sede di Studio di Incidenza del RUE; già in questa sede si ritiene comunque opportuno fornire alcune indicazioni generali che dovranno essere puntualmente verificate ed eventualmente approfondite in relazione allo strumento regolativo di dettaglio.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Per quanto riguarda le aree urbane a verde che si dovessero collocare in prossimità del sito della Rete Natura 2000, eventuali interventi a verde dovranno comunque essere sempre effettuati con specie autoctone e possibilmente con ecotipi locali, in modo da evitare eventuali fenomeni di inquinamento genetico.

Per quanto riguarda, invece, le vasche di laminazione degli elementi del reticolo idrografico secondario, si evidenzia che esse saranno localizzate sicuramente esternamente al sito della Rete Natura 2000 dovendosi collocare lungo elementi del reticolo idrografico minore a monte dei centri abitati, e pertanto non potranno determinare impatti diretti connessi alla loro realizzazione a carico del sito medesimo. Al contrario, si possono rilevare effetti positivi indiretti sul sito della Rete Natura 2000 connessi alla laminazione di eventuali eventi di piena sul reticolo idrografico minore, che, afferendo al F. Trebbia e quindi al sito SIC-ZPS, in occasione di eventi di particolare intensità potrebbero determinare effetti idraulici quali l'innescò di fenomeni erosivi nel greto fluviale oppure lungo le sponde, che potrebbero comportare il danneggiamento anche di habitat protetti. Si raccomanda, comunque, che la realizzazione di nuovi bacini con funzione di vasca di laminazione, fatta ovviamente salva la prioritaria esigenza di funzionalità idraulica, sia condotta con criteri ecologico-naturalistici in modo da permettere una funzionalità di tali elementi anche quali stepping-stones della rete ecologica locale. A tal proposito, dovranno essere, per quanto possibile, seguiti i criteri progettuali riportati di seguito.

- 1) Contenimento della profondità massima delle vasche che si dovrà attestare a circa 1,5-2,5 m dal piano campagna (comunque garantendo un franco adeguato rispetto alla falda superficiale); limitando la profondità delle vasche di laminazione sarà possibile evitare scarpate ripide di difficile attecchimento della vegetazione, nonché limitare l'effetto visivo del "bacino vuoto" quando la vasca si presenta senza acqua.
- 2) Realizzazione di scarpate dolcemente degradanti verso il centro della vasca di laminazione, con pendenza non superiore a 25°.
- 3) Mantenimento di un'elevata sinuosità delle sponde; in particolare il perimetro della vasca dovrà preferenzialmente presentare un indice di sinuosità  $\geq 1,5$  (il valore dell'indice è definito dal rapporto tra il perimetro bagnato effettivo e la circonferenza racchiudente una superficie equivalente); nei casi in cui l'indice non possa essere raggiunto per motivi tecnico – spaziali, dovranno essere previste delle isole interne per la sosta delle specie anfibe.
- 4) Realizzazione di interventi di piantumazione in corrispondenza della vasca, per i quali dovranno essere considerati adeguatamente i seguenti aspetti:
  - a) formazione di macchie a canneto (tifeto, fragmiteto, cariceto) (tipologia ambientale rara in Provincia di Piacenza e, più in generale, su tutto il territorio regionale);
  - b) formazione di aree umide con presenza di idrofite radicanti;
  - c) realizzazione di nuclei di propagazione di specie a valenza estetica e di significato conservazionistico (*Marsilea quadrifolia*, *Sagittaria sagittifolia*, *Senecio paludosus*, *Ludwigia palustris*);
  - d) creazione di habitat e nicchie ecologiche per la fauna selvatica (in particolare per l'avifauna);

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

le tipologie ambientali più rustiche ed invasive (es. canneti a dominanza di *Phragmites*) dovranno essere realizzate mediante la messa a dimora di rizomi, stoloni e talee possibilmente prelevate da zone umide esistenti nello stesso areale di intervento; per le specie più rare e sensibili dovrà essere previsto l'impiego di materiale vivaistico idoneo (inoculi, piantine in vaso o in zolla); in tutti i casi la provenienza del materiale vegetale dovrà essere certificata, con un attento controllo della provenienza e delle caratteristiche genetiche; le operazioni di messa a dimora dovranno essere seguite da personale esperto.

- 5) Realizzazione di aree arboreo arbustive mirate alla costituzione di macchie e siepi arboreo arbustive, che dovranno essere costituite da specie autoctone adatte al contesto fitoclimatico locale (querco-ulmeto); i moduli di impianto dovranno presentare un andamento irregolare e sinuoso per evitare una disposizione troppo geometrica ed artificiale delle piante.
- 6) Dovranno essere applicate tecniche di ingegneria naturalistica nel caso si rendano necessari interventi in corrispondenza dei punti di scarico delle vasche di laminazione.
- 7) Le modalità di piantumazione dovranno essere condotte secondo le indicazioni riportate in riferimento al paragrafo § 7.6.

**7.6 INDIVIDUAZIONE E REGOLAMENTAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE**

Al fine della salvaguardia e del potenziamento della Rete Ecologica Locale, il PSC definisce specifiche forme di tutela e potenziamento per gli elementi di maggiore rilevanza, coerentemente con le indicazioni del PTCP (Figura 7.6.1). Nello specifico (art.3.1 delle NTA del PSC), *“la Rete ecologica locale rappresenta uno strumento di governo del territorio per il perseguimento dei seguenti obiettivi:*

- a. *creare un sistema interconnesso di habitat potenziando l'attuale funzione svolta dallo spazio agricolo, anche come connettivo ecologico diffuso, per contrastare i processi di impoverimento e frammentazione degli ecosistemi naturali;*
- b. *concorrere ad un equilibrato sviluppo territoriale e, in particolare, dell'infrastrutturazione, della distribuzione spaziale degli insediamenti e delle opere, facendo sì che costituiscano occasione per la realizzazione delle unità funzionali della rete ecologica stessa;*
- c. *contenere le pressioni da inquinamento ed in particolare rafforzare la funzione di corridoi ecologici svolta dai corsi d'acqua e dai canali e dalle loro fasce di pertinenza e tutela, quali ambiti nei quali devono essere garantiti in modo unitario obiettivi multipli: sicurezza idraulica, qualità ambientale, naturalistica e paesaggistica”.*

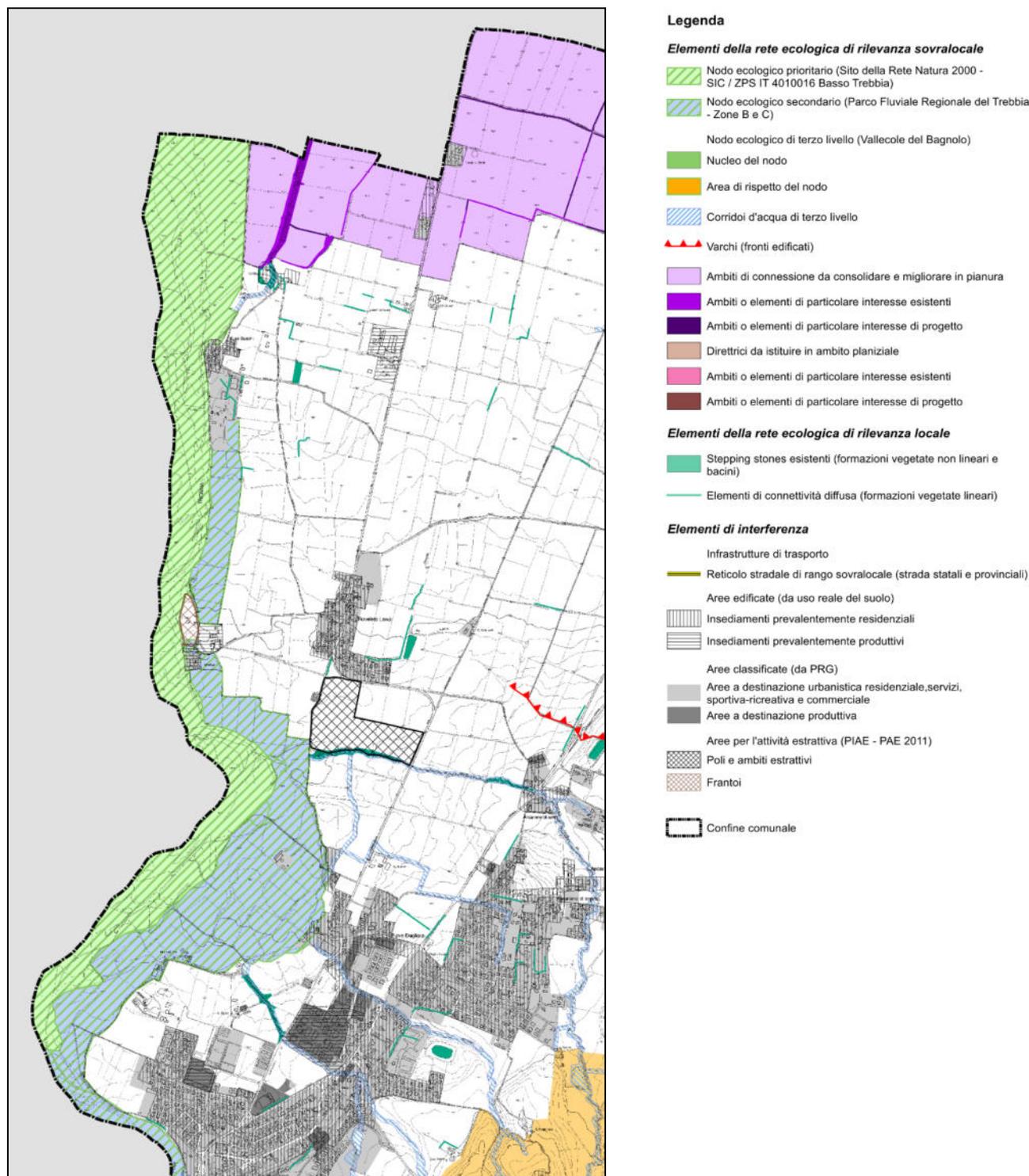


Figura 7.6.1 – Estratto della Tavola QC - B14 Rete ecologica locale e interferenze del PSC (fuori scala).

In particolare, il Sito Natura 2000 in oggetto è individuato come “Nodo ecologico prioritario” della Rete Ecologica Locale e generalmente le aree limitrofe, anch’esse interne al Parco Fluviale Regionale del Trebbia, come “Nodo ecologico secondario”. Al proposito, le NTA del PSC (art.3.1) evidenziano che “*i Nodi ecologici prioritari e secondari sono ambiti territoriali vasti caratterizzati dalla dominanza di elementi di elevato valore naturalistico ed ecologico con funzione di caposaldo della Rete ecologica locale e sono*

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

coincidenti con il SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" e con il Parco Fluviale Regionale del Trebbia (Zone B e C), ove esterno al sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia". Nei nodi ecologici prioritari e secondari:

- a. *la pianificazione comunale persegue gli obiettivi della conservazione degli elementi di maggiore pregio naturalistico e di maggiore funzionalità ecologica, della salvaguardia delle specie animali e vegetali e degli habitat presenti, del contenimento dei fattori di pressione e disturbo antropico, della riqualificazione delle aree maggiormente degradate o comunque di minore valenza ecologica;*
- b. *nei Nodi ecologici prioritari è in ogni caso fatto salvo quanto indicato dalla D.G.R. n. 1419/2013 e dal Piano di Gestione del SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia", oltre che quanto indicato dalla Legge Istitutiva del Parco Fluviale Regionale del Trebbia e dal Piano Territoriale del Parco; qualsiasi intervento è sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza e Nulla osta dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Occidentale;*
- c. *nei Nodi ecologici secondari è in ogni caso fatto salvo quanto indicato dalla Legge Istitutiva dal Parco Fluviale Regionale del Trebbia e del Piano Territoriale del Parco; qualsiasi intervento è sottoposto al Nulla osta dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Occidentale e, qualora possa determinare effetti significativi sul SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia", è sottoposto a procedura di Valutazione di Incidenza;*
- d. *è vietata la realizzazione di nuovi allevamenti intensivi; sono, inoltre, vietati interventi di nuova costruzione o di ampliamento dell'esistente se non previsti dal PSC oppure se non funzionali all'attività agricola o per la realizzazione di abitazioni per i conduttori dei fondi agricoli e comunque realizzati da imprenditori agricoli; ove non in contrasto con quanto previsto alle lettere b e c del presente comma, sono di contro ammessi interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di adeguamento igienico-sanitario, di restauro scientifico, di restauro e risanamento conservativo, di modifica di destinazione d'uso e di ristrutturazione di edifici esistenti senza alterazione delle volumetrie e della sagoma;*
- e. *eventuali interventi di piantumazione, anche in aree private, dovranno impiegare specie autoctone, fatta salva specifica autorizzazione dell'Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Emilia Occidentale".*

In termini generali, si tratta comunque di norme volte alla tutela degli elementi della Rete Ecologica Locale e al potenziamento della loro funzionalità quali elementi nodali o di connessione, con effetti, in questo senso, che non possono che essere positivi sul sito della Rete Natura 2000 in oggetto.

**PERTURBAZIONE.** Introduzione di specie alloctone o creazione di condizioni di loro vantaggio competitivo nei confronti delle specie autoctone.

**EFFETTO.** In presenza di nuovi interventi di piantumazione, l'impiego di specie alloctone potrebbe determinare fenomeni di inquinamento genetico a carico del sito SIC-ZPS in oggetto. Inoltre, interventi condotti in modo non adeguato potrebbero creare condizioni di vantaggio competitivo per le specie alloctone nei confronti delle specie autoctone, che potrebbero risultare progressivamente soppiantate.

**MITIGAZIONI.** Per qualsiasi nuovo intervento di piantumazione dovranno essere impiegate specie autoctone e preferibilmente con ecotipi locali, da concordare preventivamente con l'Ente di gestione del Sito. Al fine di

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

garantire adeguate condizioni di gestione si forniscono le seguenti specifiche di massima, che dovranno essere per quanto possibile seguite per tutti gli interventi di nuova piantumazione.

**Cronoprogramma**

La messa a dimora delle nuove piante dovrà essere effettuata preferenzialmente in autunno, ma non oltre la fine della stagione invernale per evitare i fenomeni di siccità che frequentemente si verificano nel periodo primaverile, i quali risultano negativi ai fini del buon esito delle operazioni di messa a dimora, soprattutto per le specie più esigenti dal punto di vista idrico.

Risulta inoltre indispensabile evitare le operazioni di messa a dimora durante i periodi in cui le gelate risultano statisticamente più probabili (ovvero dalla 2a decade di dicembre alla 3a decade di gennaio).

Anche se le operazioni di piantumazione sono strettamente dipendenti dall'andamento climatico stagionale, si riporta di seguito il calendario di massima delle più importanti operazioni colturali che dovrebbero essere effettuate:

- giugno - settembre: preparazione del terreno con eventuale correzione delle pendenze;
- ottobre - novembre: messa a dimora delle essenze, potature di formazione;
- dicembre - febbraio: eventuale pulizia generale dei residui di materiale vegetale di grosse dimensioni lasciati dagli eventi meteorologici che hanno insistito sul territorio indagato nel periodo invernale;
- febbraio - marzo: messa a dimora degli esemplari (solo se l'andamento meteorologico autunno - vernino non lo ha permesso), risarcimento delle fallanze, tutoraggio dei soggetti più deboli o a più lento accrescimento ed eventuali potature di formazione e/o allevamento;
- maggio - agosto: eventuale sfalcio o controllo delle infestanti e irrigazioni di soccorso soprattutto in concomitanza di periodi particolarmente siccitosi.

**Caratteristiche delle piante e del materiale da vivaio**

Il tipo di postime dovrà essere scelto in funzione dell'area da piantumare e secondo le disponibilità dei vivai di provenienza.

Gli impianti, al fine di realizzare popolamenti disetanei, potranno essere effettuati anche con piante arboree ed arbustive di età variabile, senza scendere, nella scelta, sotto i requisiti minimi richiesti.

Le specie a portamento arboreo potranno essere reperite nelle tipologie: a zolla, in fitosacco, in vaso o a radice nuda, e dovranno avere un'altezza compresa tra 1,50 e 2,00 m equivalenti a piante di 2 anni di vivaio più l'anno di semina.

Le piante a portamento arbustivo, dovranno essere a radice nuda o in fitocella ed avere però età non inferiore ad anni 2.

La frequenza di impianto delle diverse specie arboree, arbustive ed erbacee potrà variare in funzione degli obiettivi che si intendono realizzare in ciascuna area presa in considerazione.

Il materiale dovrà essere fornito sano, ben lignificato e con le seguenti caratteristiche anatomiche:

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- le piante intere (originarie da seme), dovranno avere apparato radicale ben sviluppato radialmente (in almeno due direzioni se l'apparato non è fittonante);
- il fusto e le branche principali dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite o cicatrici, scortecciamenti, legature, scottature ecc.;
- il materiale dovrà essere esente da manifestazioni riconducibili ad attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virosi o qualsiasi altra alterazione che possa compromettere il regolare sviluppo vegetativo;
- la chioma dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle diverse branche all'interno della stessa;
- l'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, finemente ramificato ed esente da grossi tagli;
- il materiale, soprattutto gli arbusti e i cespugli, non dovranno avere sviluppo filato e dovranno possedere ramificazioni fin dalla base;
- le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini sui quali sia riportata la denominazione botanica.

Tutto il materiale dovrà essere cartellinato, riportando l'indicazione del genere e della specie di appartenenza, il reperimento in loco è sempre possibile avendo cura di selezionare il materiale che dovrà essere sano, per quanto concerne la presenza di danni o malattie causati da fattori biotici e/o abiotici.

I fornitori, dovranno procurare materiale da semina e da trapianto accompagnato dai certificati fitosanitari secondo quanto prescritto dalle vigenti disposizioni di legge in materia; inoltre, dovranno impegnarsi al risarcimento delle fallanze.

**Messa a dimora di specie arboreo arbustive**

Dopo aver effettuato le opportune lavorazioni di preparazione del terreno sarà necessario predisporre buche e solchi per ospitare le singole piante. Le loro dimensioni dovranno essere proporzionate alle zolle e ai pani radicali delle diverse essenze arboree. Sul fondo della buca verrà collocato uno strato di materiale drenante. L'imballo della zolla, o l'eventuale contenitore, dovrà essere asportato mantenendo integro il pane di terra attorno alle radici.

Le piante dovranno essere poste nelle buche posizionando la zona del colletto all'altezza del piano di campagna e mantenendo la verticalità.

Gli alberi, gli arbusti e i cespugli di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili apponendo dei pali di sostegno o mediante ancoraggi e legature che, comunque, non dovranno ostacolare il normale sviluppo delle piante.

In base alla tipologia di concime impiegato sarà necessaria una sua stesura sul fondo della buca o nello strato superficiale, ma in ogni caso non a diretto contatto con le radici.

Il riempimento delle buche dovrà essere eseguito con idoneo terriccio. L'operazione dovrà essere eseguita con particolare attenzione al grado di costipamento attorno alle radici.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

Inoltre intorno al tronco della pianta dovrà essere realizzata una leggera depressione per contenere l'acqua di irrigazione. Tale accorgimento favorirà l'assestamento del terriccio di riempimento e, soprattutto, attenuerà gli eventuali stress da trapianto.

Al momento della messa a dimora delle piante sarà valutata la necessità di effettuare una potatura di trapianto delle chiome per meglio equilibrare il rapporto tra la porzione radicale e quella aerea. In ogni caso sarà necessario rispettare il portamento e la disposizione spaziale naturale della specie.

Il materiale vivaistico che sarà trapiantato dovrà essere trasportato e messo a dimora in assenza di vento e avendo cura di manipolare il postume in modo tale che le operazioni di trapianto avvengano nel minor tempo possibile dal momento dell'estirpo. Inoltre per tutte le piante a radice nuda è auspicabile il trattamento dell'apparato radicale mediante inzaffardatura.

Le piante non piantumate durante le singole sessioni di lavoro dovranno essere sempre tenute in tagliola.

**Sistemi di protezione**

Al fine di proteggere le giovani piantine dai danni provocati dagli animali selvatici e nel contempo segnalarne la presenza agli operatori addetti alla manutenzione, durante l'utilizzo dei mezzi meccanici, ed evitare così onerosi e successivi ripristini della verticalità, per le specie arboree messe a dimora dovranno essere impiegati dei tutori (shelter).

L'impiego di biodischi di paglia o d'altro materiale organico biodegradabile, residuo delle lavorazioni del legno e/o dei film fotodegradabili, dovrà essere impiegato per tutte le specie arboree, al fine di risolvere problemi di locale aridità dei terreni e/o di grave presenza d'infestanti.

Dal secondo anno dell'impianto, nel mese d'agosto, gli interventi di lavorazione del suolo dovranno essere sostituiti con operazioni di sfalcio, sfibratura e accumulo sull'eventuale vegetazione infestante (pacciamatura verde).

**Cure colturali**

Le cure colturali dovranno essere condotte durante i primi 3 anni dalla piantagione con lo scopo di contenere lo sviluppo della flora infestante che inizialmente potrebbe creare problemi di competizione idrica con le giovani piante poste a dimora. Successivamente lo sviluppo della flora spontanea verrà considerata una manifestazione naturale di un ecosistema in evoluzione verso una condizione di climax (equilibrio).

Il controllo delle infestanti dovrà essere effettuata con triturazioni del cotico erboso e l'eliminazione di eventuali cespugli indesiderati. Nel caso di periodi estivi particolarmente siccitosi potrà essere effettuata una lavorazione superficiale in modo da eliminare completamente la competizione idrica.

Durante il periodo vegetativo dovranno essere assicurate le necessità irrigue straordinarie e dovrà essere condotto un controllo fitosanitario al fine di sanare eventuali manifestazioni patologiche.

Infine, dovranno essere ripristinate le verticalità di tutte le piante inclinate a seguito di avversi eventi meteorologici (vento, temporali, ecc.) o per cedimenti delle strutture di sostegno.

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

E' necessario prevedere, al termine del primo anno di vegetazione, per gli esemplari molto sviluppati, poco sviluppati, danneggiati e/o malformati una potatura di rimonda, che tenga conto del portamento tipico della pianta e delle sue esigenze.

**Eliminazione delle piante non attecchite e risarcimento delle fallanze**

Il postime non attecchito dovrà, al termine del primo ciclo di vegetazione, essere stimato e successivamente sostituito con altro materiale avente le stesse caratteristiche. Si consiglia di eseguire l'intervento di sostituzione in autunno.

**7.7 INDIVIDUAZIONE DI NORME DI TUTELA**

Le norme di tutela individuate dal PSC e che interessano direttamente o indirettamente il sito della Rete Natura 2000 in oggetto sono interamente derivanti da indicazioni normative o pianificatorie sovraordinate, con particolare riferimento agli elementi di tutela naturalistica e paesaggistica, oltre che agli elementi di tutela idraulica. Considerando la tipologia delle indicazioni contenute e fatto salvo quanto già espresso nel paragrafo precedente in relazione alla Rete Ecologica Locale, si ritiene che la normativa di tutela prevista non possa che avere effetti positivi sulla conservazione dell'integrità del sito.

**7.8 INDIVIDUAZIONE DI PERCORSI CICLO-PEDONALI**

Il PSC individua i percorsi ciclo-pedonali esistenti e di progetto, che ovviamente interessano anche aree prossime al sito SIC-ZPS in oggetto. In particolare, si evidenzia che il percorso più vicino al sito, che si colloca sostanzialmente su parte del confine dello stesso, è il percorso esistente che interessa il toponimo Case Buschi, in particolare a nord dello stesso. Un percorso di progetto, invece, si sviluppa più a sud, collegando il toponimo Mirafiori con l'abitato di Rivergaro, comunque interessando aree esterne al sito Natura 2000 in oggetto.

In termini generali, tali indicazioni ragionevolmente non sono in grado di determinare particolari incidenze a carico del sito della Rete Natura 2000 in oggetto, collocandosi esternamente ad esso e sul confine dello stesso con un percorso già esistente.

Si ritiene comunque opportuno prescrivere che eventuali percorsi di progetto non possano interessare habitat di interesse comunitario.

## 7.9 INDIVIDUAZIONE CORRIDOI INFRASTRUTTURALI PER ELETTRODOTTI AT

Il PSC individua due corridoi infrastrutturali per la realizzazione di elettrodotti AT (132 kV) in recepimento di due tracciati di progetto individuati dal PTCP (Figura 7.9.1) localizzati nella porzione settentrionale del territorio comunale, a nord e a sud dell'abitato di Niviano, e orientati in direzione est-ovest. I due elettrodotti di progetto rappresentano due possibili percorsi alternativi di collegamento tra le cabine di trasformazione primaria ubicate nei Comuni di Vigolzone e Borgonovo Val Tidone; tali tracciati di progetto riportati nel PTCP derivano da indicazioni del Gestore risalenti all'epoca della redazione del PTCP stesso e, allo stato attuale, alcun segmento dei tracciati è stato realizzato o in fase di progettazione.

Considerando che in Comune di Rivergaro entrambi i tracciati risultano esterni al sito della Rete Natura 2000 in oggetto, si ritiene che la loro realizzazione non possa avere effetti diretti sul sito in esame, quali distruzione di habitat protetti, produzione di emissioni in atmosfera o emissioni acustiche che possano arrecare danno o comunque disturbo alle specie protette, ecc.

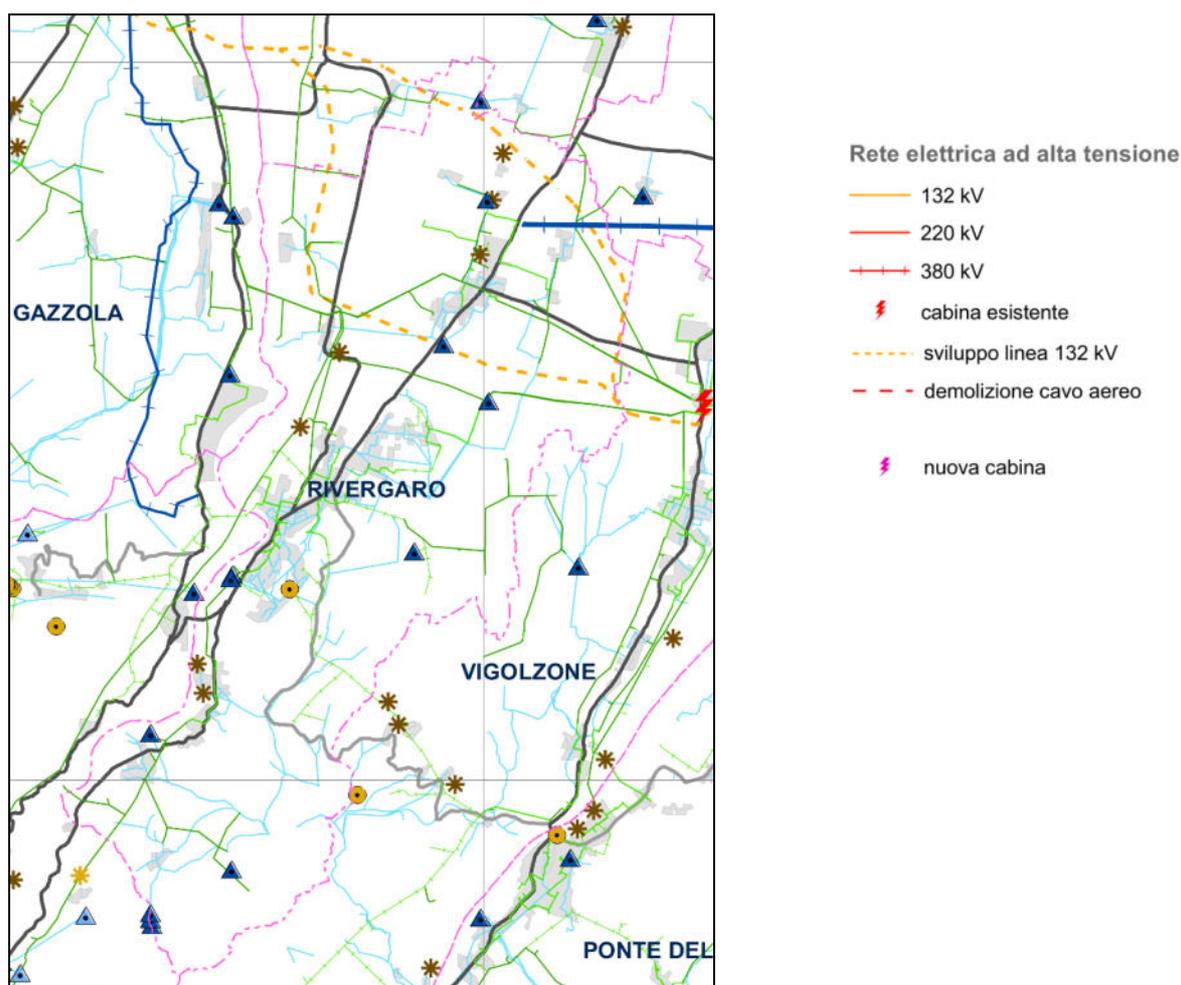


Figura 7.9.1 – Stralcio della Tavola C1.h del PTCP – “Infrastrutture e reti tecnologiche di rilievo provinciale”, in corrispondenza del territorio comunale di Rivergaro (fuori scala).

## 7.9.1 Fase di esercizio

### 7.9.1.1 Presenza di nuovi elettrodotti AT

**PERTURBAZIONE.** La previsione implica la realizzazione di un nuovo elettrodotto AT aereo (132 kV).

**EFFETTO.** Le linee elettriche aeree possono causare la morte degli uccelli per collisione con i cavi in tensione e/o folgorazione per contatto di elementi conduttori. La folgorazione si verifica soprattutto nelle linee elettriche a bassa e media tensione, mentre le linee ad alta tensione sono pericolose in particolare per le collisioni (i conduttori sono troppo lontani per indurre folgorazione). Considerando che le aree in oggetto si collocano esternamente al sito SIC-ZPS, ma, almeno in parte, non particolarmente distante da esso, il potenziale impatto si può considerare significativo.

**MITIGAZIONE.** In relazione al fatto che i due tracciati individuati sono alternativi, si ritiene preferibile quello che supera l'abitato di Niviano a nord in quanto garantisce distanze maggiori dal sito Natura 2000 in oggetto. Inoltre, considerando che l'interramento presumibilmente non costituisce una soluzione percorribile dal punto di vista economico, dovrà essere garantito il rispetto di quanto previsto da "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna" del Ministero dell'Ambiente e ISPRA. In particolare, dovranno essere disposti segnalatori lungo la linea in modo da aumentarne la visibilità e pertanto ridurre il rischio di collisioni, quali:

- spirali in polipropilene di colore rosso, bianco e/o giallo, disposte sui conduttori neutri ogni 10 metri, in posizione alternata (effetto visivo laterale ogni 5 metri);
- sfere colorate in poliuretano di colore bianco e rosso, oppure giallo con striscia verticale nera; le sfere hanno un diametro di circa 30 cm e sono disposte ogni 60 metri, intervallate su due fili (effetto visivo laterale ogni 30 m);
- bande e/o strisce nere in neoprene, di dimensioni indicative 35x5 cm, dotate di una striscia fosforescente di 5x4 cm.

## **8 VALUTAZIONE SINTETICA D'INCIDENZA**

Le politiche/azioni previste dal Piano Strutturale Comunale (PSC) del Comune di Rivergaro interessano in modo limitato il sito della Rete Natura 2000 SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" e le aree ad esso limitrofe, con effetti quindi che si possono ripercuotere generalmente in modo indiretto e solo occasionalmente in modo diretto, sugli habitat e sulle specie protette in esso presenti.

Nel presente documento sono state considerate tutte le previsioni del PSC, con specifico approfondimento di quelle che interessano direttamente il sito Natura 2000 oppure che si collocano in sua prossimità, determinando, potenzialmente, effetti a carico dello stesso. È comunque necessario premettere che il presente Studio di Incidenza è integrato dallo Studio di Incidenza del RUE per quanto riguarda gli ambiti urbani consolidati e gli ambiti del territorio rurale.

In particolare, è stata condotta una valutazione delle alternative di Piano con riferimento alle scelte potenzialmente maggiormente impattanti, con specifico riferimento alla previsione di ambiti per nuovi insediamenti.

Per ciascuna politica/azione ritenuta potenzialmente impattante è stata condotta una puntuale verifica degli effetti diretti e indiretti potenzialmente indotti a carico del sito Natura 2000, con riferimento alla fase di cantierizzazione delle previsioni e di normale esercizio; non è, invece, stata considerata la fase di dismissione in quanto, trattandosi di interventi urbanistici, essi perseguono la massima durabilità e assumono carattere definitivo (e non temporaneo). In presenza di effetti negativi potenzialmente significativi sono state definite specifiche misure volte all'eliminazione dell'impatto generato o quantomeno al suo contenimento.

Ferma restando la necessità di garantire l'attuazione di tutte le misure di mitigazione indicate nel presente Studio, è possibile affermare quanto segue (Tabella 8.1.1).

- Le politiche/azioni che attengono ad aspetti di tutela e salvaguardia ambientale (con particolare riferimento all'individuazione e regolamentazione della Rete Ecologica Locale, oltre che all'ampio sistema di tutele che insiste sul territorio del sito Natura 2000), rappresentando elementi di valorizzazione territoriale e di limitazione delle possibilità di uso del suolo, non possono che determinare incidenza positiva sul sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia".
- Le politiche/azioni che prevedono interventi di nuova trasformazione (ambiti per nuovi insediamenti a destinazione residenziale, turistico-ricettiva o polifunzionale, oltre agli ambiti di riqualificazione), considerandone la localizzazione rispetto al sito della Rete Natura 2000, potrebbero determinare impatti negativi indiretti a carico del sito medesimo, principalmente correlati alla gestione del sistema delle acque, per le quali sono comunque state previste specifiche misure di mitigazione; fatto salvo il rispetto delle misure di mitigazione individuate dal presente Studio, tali politiche/azioni di Piano potrebbero determinare incidenza negativa non significativa sul sito SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia".

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

- Per le previsioni infrastrutturali viabilistiche (by-pass SP. 28 e ristrutturazione di Strada Comunale Baselica Carpignana con valenza di collegamento territoriale) e relative al potenziamento dei percorsi ciclo-pedonali si ritiene ragionevolmente che, in relazione alla loro localizzazione rispetto al sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia” e alle loro caratteristiche dimensionali, l’incidenza a carico del sito stesso possa essere considerata nulla o comunque trascurabile.
- Per il recepimento di corridoi infrastrutturali alternativi per la realizzazione di un nuovo elettrodotto AT previsto dal PTCP vigente, nonostante i tracciati si collochino esternamente al sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”, tuttavia sono possibili effetti a carico delle specie avifaunistiche che frequentano il sito e pertanto sono state previste specifiche misure di mitigazione; fatto salvo il loro rispetto, la politica/azione di Piano potrebbe determinare incidenza negativa non significativa sul sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”.

In sintesi, pertanto le politiche/azioni di PSC:

- non comportano una perdita di habitat di interesse comunitario, in quanto quelle potenzialmente impattanti si collocano esternamente al sito Natura 2000 considerato e generalmente a distanze significative dallo stesso;
- per gli stessi motivi sopra esposti, non determinano potenziali fenomeni di frammentazione del sito Natura 2000, anzi le previsioni connesse alla valorizzazione della Rete Ecologica Locale e più in generale l’individuazione e regolamentazione degli elementi di tutela paesaggistica, idraulica, ecc. potrebbe determinare effetti positivi sul sito Natura 2000;
- non comportano riduzioni delle popolazioni delle specie chiave presenti nel sito Natura 2000 o comunque perturbazioni che possono incidere sulle dimensioni o sulla densità delle popolazioni o sull’equilibrio tra le specie principali.

Tabella 8.1.1 – Risultati di sintesi della valutazione di incidenza.

<b>Politica/azione</b>	<b>Località</b>	<b>Incidenza</b>
<b><i>Ambiti per nuovi insediamenti</i></b>		
AN 1.3	Rivergaro	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
AN 1.5	Rivergaro	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
AN 5	Rivergaro	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
APC 4.2	Rivergaro	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
<b><i>Ambiti urbani da riqualificare</i></b>		
AR 1.4	Rivergaro	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
<b><i>Previsioni infrastrutturali</i></b>		
By pass SP. 28	Roveleto Landi	Nulla o comunque trascurabile (sono comunque previste misure di mitigazione)
Ristrutturazione di Strada Comunale Baselica Carpignana	Caratta	Nulla o comunque trascurabile
Individuazione di percorsi ciclo-pedonali	Lungo il Fiume Trebbia	Nulla o comunque trascurabile (sono comunque previste misure di mitigazione)

**Piano Strutturale Comunale (PSC)***Studio di incidenza*

<b>Politica/azione</b>	<b>Località</b>	<b>Incidenza</b>
Corridoi infrastrutturali per nuovi elettrodotti AT	-	Negativa non significativa (con misure di mitigazione)
<b><i>Altre politiche/azioni</i></b>		
Individuazione e regolamentazione della Rete Ecologica Locale	-	Positiva
Individuazione di norme di tutela	-	Positiva

## **9 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE**

- Alessandrini A. e Tosetti T., 2001. Habitat dell'Emilia-Romagna, manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE-biotops" – IBC Regione Emilia-Romagna.
- Commissione europea, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE.
- Provincia di Piacenza, 2013. Misure Specifiche di Conservazione e Piano di Gestione SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia".
- Ministero dell'Ambiente, 2012. Rete Natura 2000, formulario SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" (2012) - Sito internet: [www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie](http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie).
- Ministero dell'Ambiente, 2013. Rete Natura 2000, formulario SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" (2013) - Sito internet: [www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie](http://www.minambiente.it/pagina/schede-e-cartografie).
- Regione Emilia-Romagna, 2007. Gli habitat di interesse comunitario segnalati in Emilia-Romagna.
- Regione Emilia-Romagna, 2011. Rete Natura 2000, formulario SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia" (2011) - Sito internet: [www.regione.emilia-romagna.it/natura2000](http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000).
- Tinarelli R., 2005. Manuale per conoscere e conservare la biodiversità – Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna – Editrice Compositori.

## ***Allegato A***

***Formulario Standard Sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia”***

***(Estratto dal Sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/siti/it4010016>)***

***Aggiornato al 10-2014***



# NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),  
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),  
Sites of Community Importance (SCI) and  
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT4010016  
SITENAME Basso Trebbia

## TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

## 1. SITE IDENTIFICATION

<b>1.1 Type</b> C	<b>1.2 Site code</b> IT4010016	<a href="#">Back to top</a>
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### 1.3 Site name

Basso Trebbia

<b>1.4 First Compilation date</b> 2002-06	<b>1.5 Update date</b> 2014-10
--	-----------------------------------

### 1.6 Respondent:

**Name/Organisation:** Regione Emilia-Romagna - Direzione Generale Ambiente, Difesa del Suolo e della Costa - Servizio Parchi e Risorse forestali  
**Address:** Viale della Fiera, 8 - 40127 Bologna  
**Email:** segrprn@regione.emilia-romagna.it

### 1.7 Site indication and designation / classification dates

<b>Date site classified as SPA:</b>	2004-02
<b>National legal reference of SPA designation</b>	Deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1816 del 22 settembre 2003
<b>Date site proposed as SCI:</b>	2002-07
<b>Date site confirmed as SCI:</b>	No data
<b>Date site designated as SAC:</b>	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

## 2. SITE LOCATION

### 2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

#### Longitude

9.59166666666667

#### Latitude

44.9875

### 2.2 Area [ha]:

1336.0

### 2.3 Marine area [%]

0.0

### 2.4 Sitelength [km]:

0.0

### 2.5 Administrative region code and name

#### NUTS level 2 code

#### Region Name

ITD5

Emilia-Romagna

### 2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0  
%)

## 3. ECOLOGICAL INFORMATION

### 3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3140			1.0		P	A	C	B	B
3240			43.54		G	B	C	B	B
3270			207.78		G	B	C	B	B
6210	X		158.49		G	A	C	B	A
91E0			3.06		G	B	C	B	B
92A0			66.94		G	C	C	B	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

### 3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species				Population in the site						Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	G
B	A168	<a href="#">Actitis hypoleucos</a>			c				R	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A247	<a href="#">Alauda arvensis</a>			p				P	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A229	<a href="#">Alcedo atthis</a>			r				C	DD	C	B	C	C
P	6302	<a href="#">Anacamptis pyramidalis</a>			p				P	DD	C	B	B	B
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			w	29	95	i		G	C	B	C	C
B	A052	<a href="#">Anas crecca</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A053	<a href="#">Anas platyrhynchos</a>			w	114	151	i		G	C	B	C	C
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			r				C	DD	C	B	C	C
B	A255	<a href="#">Anthus campestris</a>			c				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			c				C	DD	C	B	C	C
B	A028	<a href="#">Ardea cinerea</a>			w	8	32	i		G	C	B	C	C
B	A029	<a href="#">Ardea purpurea</a>			c				R	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			r				P	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			w				P	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			p				R	DD	C	B	C	C
B	A221	<a href="#">Asio otus</a>			c				P	DD	C	B	C	C
I	1092	<a href="#">Austropotamobius pallipes</a>			p				C	DD	D			
F	1137	<a href="#">Barbus plebejus</a>			p				C	DD	D			







## 4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N08	20.0
N23	5.0
N14	2.0
N16	10.0
N12	12.0
N20	1.0
N06	25.0
N21	5.0
N09	15.0
N22	5.0
<b>Total Habitat Cover</b>	<b>100</b>

### Other Site Characteristics

Il sito si estende dal conoide del Trebbia alla sua confluenza con il Po e comprende un esteso greto fluviale tipico dei fiumi appenninici del bacino padano, tuttora in buono stato di conservazione ed analogo a quello di altri siti della Rete Natura 2000.

## 4.2 Quality and importance

L'area risulta importante per la conservazione di una consistente popolazione nidificante di Occhione. Nonostante fenomeni diffusi di degrado (vedi Vulnerabilità) rappresenta la più importante area naturale della pianura piacentina. Tra le specie vegetali si segnala la presenza di orchidee protette dalla legge regionale.

## 5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

### 5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	2.0	IT04	98.0		

### 5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT04	Parco Regionale Trebbia	*	98.0

## 6. SITE MANAGEMENT

### 6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	ENTI GESTORI: Amministrazione provinciale di Piacenza e Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia occidentale
Address:	-
Email:	

---

## 6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/>            | Yes                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> | No, but in preparation |
| <input type="checkbox"/>            | No                     |

## 7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

- Yes  No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

179NE 161SE 1:25.000 UTM
--------------------------

## ***Allegato B***

### ***Formulario Standard Sito SIC-ZPS IT4010016 “Basso Trebbia” (Estratto dal Piano di Gestione)***



RAPPRESENTATIVITÀ = grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul sito. Per la codifica della rappresentatività è stato adottato il criterio proposto nel Formulario Natura 2000:

- 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. Per la codifica della rappresentatività è stato adottato il criterio proposto nel Formulario Natura 2000:

- A:  $100 \geq p > 15\%$
- B:  $15 \geq p > 2\%$
- C:  $2 \geq p > 0\%$

STATO DI CONSERVAZIONE = Grado di 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 globale del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione.

- A: valore eccellente
- B: valore buono
- C: valore significativo



3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell' Allegato 1 della Direttiva 79/409/ CEE

CODICE				NOME	STANZ.	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO							
						MIGRATORIA			Popolazione	Conserv	Isolam	Globale				
				Riprod.	Svern.	Stazion.										
A	0	1	7	<i>Phalacrocorax carbo</i>			C		C		B		C		C	
A	0	2	8	<i>Ardea cinerea</i>		P		C		C		B		C		C
A	0	5	2	<i>Anas crecca</i>				C		C		B		C		C
A	0	5	3	<i>Anas platyrhynchos</i>		C		C		C		B		C		C
A	0	9	9	<i>Falco subbuteo</i>		C		P		C		B		C		C
A	1	2	5	<i>Fulica atra</i>		C	4-14i	C		C		B		C		C
A	1	3	6	<i>Charadrius dubius</i>		C		P		C		B		C		C
A	1	6	0	<i>Numenius arquata</i>			16-46i	R		C		B		C		C
A	1	6	4	<i>Tringa nebularia</i>			2-6i	C		C		B		C		C
A	1	6	5	<i>Tringa ochropus</i>				C		C		B		C		C
A	1	6	8	<i>Actitis hypoleucos</i>				R		C		B		C		C
A	1	7	9	<i>Larus ridibundus</i>				C		C		B		C		C
A	2	1	0	<i>Streptopelia turtur</i>		C		P		C		B		C		C
A	2	2	1	<i>Asio otus</i>	R	P	P	P		C		B		C		C
A	2	3	0	<i>Merops apiaster</i>		C		P		C		B		C		C
A	2	3	2	<i>Upupa epops</i>		C		P		C		B		C		C
A	2	3	3	<i>Jynx torquilla</i>		P				C		B		C		C
A	2	4	4	<i>Galerida cristata</i>	R	P		P		C		B		C		C
A	2	4	7	<i>Alauda arvensis</i>	P	C	P	P		C		B		C		C
A	2	4	9	<i>Riparia riparia</i>		R	P	P		C		B		C		C
A	2	7	7	<i>Oenanthe oenanthe</i>		R		P		C		B		C		C
A	3	0	4	<i>Sylvia cantillans</i>		C		P		C		B		C		C
A	3	8	3	<i>Emberiza calandra</i>		C				C		B		C		B

3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE				NOME	STANZ.	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO							
						MIGRATORIA			Popolazione	Conserv	Isolam	Globale				
				Riprod.	Svern.	Stazion.										
1	3	0	3	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>				P		B		B		C		B
1	3	0	8	<i>Myotis blythii</i>				P		B		B		C		B

3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE				NOME	STANZ.	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO							
						MIGRATORIA			Popolazione	Conserv	Isolam	Globale				
				Riprod.	Svern.	Stazion.										
1	1	6	7	<i>Triturus carnifex</i>	P					C		B		C		C



### 3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO								NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE			MOTIVAZIONE	
U	M	A	R	P	I	V							
						V	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	P				D	
						V	<i>Astragalus onobrychis</i> L.	P				D	
						V	<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) Greuter	P		A			
						V	<i>Convolvulus cantabrica</i> L.	V				D	
						V	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult. subsp. <i>uniglumis</i>	V		A			
						V	<i>Lemna minor</i> L.	C				D	
						V	<i>Leontodon hyoseroides</i> Welw. ex Rchb.	P				D	
						V	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	P				D	
						V	<i>Ophrys holosericea</i> (Burm.f.) Greuter subsp. <i>holosericea a</i>	P			C		
						V	<i>Orchis coriophora</i> L.	P				D	
						V	<i>Orchis morio</i> L.	P				D	
						V	<i>Orchis tridentata</i> Scop.	P				D	
						V	<i>Orchis ustulata</i> L. subsp. <i>ustulata</i>	P			C		
						V	<i>Poa palustris</i> L.	V				D	
						V	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	R			C		
						V	<i>Samolus valerandi</i> L.	P				D	
						V	<i>Tragus racemosus</i> (L.) All.	R				D	
						V	<i>Typha angustifolia</i> L.	R				D	
						V	<i>Typha latifolia</i> L.	C				D	
U							<i>Perdix perdix</i>	P			C		
	M						<i>Crocidura suaveolens</i>	P			C		
	M						<i>Crocidura leucodon</i>	P			C		
	M						<i>Eptesicus serotinus</i>	P		A			
	M						<i>Hypsugo savii</i>	P		A			
	<del>M</del>						<del><i>Muscardinus avellanarius</i></del>						
	M						<i>Myotis daubentoni</i>	P			C		
	M						<i>Myotis mystacinus</i>	P			C		
	<del>M</del>						<del><i>Nyctalus noctula</i></del>						
	M						<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P		A			
	M						<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P		A			
	<del>M</del>						<del><i>Plecotus austriacus</i></del>						
	M						<i>Suncus etruscus</i>	P			C		
	M						<i>Talpa europaea</i>	P			C		
		A					<i>Bufo bufo</i>	P			C		
		A					<i>Hyla intermedia</i>	P			C		
		A					<i>Pelophylax lessonae/Kleptons esculentus</i>	P			C		
		A					<i>Pseudopidalea viridis</i>	P			C		
		A					<i>Rana dalmatina</i>	P			C		
			R				<i>Coluber viridiflavus</i>	P			C		
			R				<i>Coronella austriaca</i>	P			C		
			R				<del><i>Elaphe longissima</i></del> <i>Zamenis longissimus</i>	P			C		

### 3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE			MOTIVAZIONE	
U	M	A	R	P	I	V						
			R				<i>Lacerta viridis-bilineata</i>	P			C	
			R				<i>Natrix maura</i>	P			C	
			R				<i>Natrix natrix</i>	P			C	
			R				<i>Natrix tessellata</i>	P			C	
			R				<i>Podarcis muralis</i>	P			C	
			R				<i>Podarcis sicula</i>	P			C	
					I		<i>Cicindela majalis</i>	P			D	
					I		<i>Zerynthia polyxena</i>	P			D	
				P			<i>Padogobius martensii</i>	R		A		
				P			<i>Alburnus alburnus alborella</i>	R				D
				P			<i>Gobio gobio</i>	V				D
				P			<i>Phoxinus phoxinus</i>	R		A		

Note: La valutazione globale C è stata attribuita per le specie ritenute in declino (fluttuazione).

## DESCRIZIONE SITO (SEZ. 4)

<b>4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:</b>	
<b>Tipi di habitat</b>	
mare, Bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	<b>40 %</b>
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	<b>15 %</b>
Praterie aride, Steppe	<b>20 %</b>
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	<b>5 %</b>
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	<b>5 %</b>
Foreste di caducifoglie	<b>10 %</b>
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	<b>5 %</b>
<b>COPERTURA TOTALE HABITAT</b>	<b>100 %</b>

## ***Allegato C***

### ***Schede delle specie di interesse comunitario indicate dalle “Misure speciali di conservazione”***

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

**UCCELLI****A 023 Nitticora (*Nycticorax nycticorax*)**

Specie a distribuzione subcosmopolita, ampiamente diffusa nell'Europa centrale e meridionale. Per tutta l'Europa sono state stimate 63.000 - 87.000 coppie nidificanti concentrate principalmente in Italia, Russia e Ucraina (BirdLife International 2004). Le popolazioni europee svernano principalmente nell'Africa equatoriale e lungo il Nilo; quella italiana sverna nei Paesi del Golfo di Guinea.

Specie gregaria anche nel periodo non riproduttivo, prevalentemente crepuscolare e notturna.



Frequenta ambienti d'acqua dolce sia naturali che artificiali e si alimenta preferibilmente al crepuscolo e di notte in relazione al tipo ed alla disponibilità delle prede.

Nidifica in un'ampia gamma di ambienti (boscaglie ripariali, canneti, boschi, anche di parchi, e pioppeti artificiali). Il numero e le dimensioni delle colonie dipendono principalmente dalla disponibilità di zone di alimentazione e dalle caratteristiche ecologiche e strutturali dei siti di nidificazione. Generalmente la preferenza è attribuita a boschi igrofilo di medio fusto soprattutto se isolati da canali o da specchi d'acqua che riducono le possibilità di disturbo e l'impatto dei predatori. Può nidificare anche in cespuglieti e canneti.

In Emilia-Romagna le colonie sono situate in gran parte su vegetazione arborea - arbustiva, spesso in associazione con Garzetta, e sono in media costituite da un minor numero di coppie rispetto a quelle della Pianura Padana centro-occidentale.

In Italia la specie è diffusa ed abbondante soprattutto nella Pianura Padana, principalmente in Lombardia e Piemonte mentre è più scarsa e localizzata nell'Italia peninsulare ed insulare dove è in corso un processo di diffusione dagli anni '90.

Nel 2001 - 2002 sono state censite 13.244 coppie nidificanti in Italia (Fasola et al. 2005) e il trend della popolazione risulta fluttuante. Sulla base dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti coordinati dall'ISPRA (ex INFS) la consistenza della popolazione presente in gennaio in Italia è stata stimata di 300-500 individui per il periodo 1991 - 2000, concentrati principalmente alle foci del Po, nelle Valli d'Argenta e in Laguna di Venezia (Brichetti e Fracasso 2003); per lo stesso periodo la popolazione regionale ne rappresenta una parte significativa (19 - 32%). Per la Regione Mediterranea ed Africa sub - sahariana è stata stimata una popolazione di 61.000 - 97.000 individui, svernanti principalmente in Africa, per cui le Nitticore svernanti in Emilia Romagna ne rappresentano una frazione trascurabile.

**LIVELLO DI PROTEZIONE**

- Direttiva Uccelli All.I;
- Berna, All. 2;
- 157/92 prot.;
- Lista rossa Nazionale e Regionale

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 026 Garzetta (<i>Egretta garzetta</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione paleartico paleo tropicale australasiana, ampiamente, anche se discontinuamente, diffusa nell'Europa centro-meridionale e soggetta tra il 1970 e il 1990 ad una espansione soprattutto nella regione mediterranea (Francia, Italia e Spagna). La stima più recente per l'Europa indica 68.000 - 94.000 coppie nidificanti prevalentemente in Spagna, Italia, Francia, Azerbaijan e Russia (BirdLife International 2004). La popolazione europea sverna nei Paesi mediterranei e in Africa.</p> <p>Specie gregaria durante tutto il corso dell'anno, solitaria o in piccoli gruppi nel momento dell'alimentazione; associata spesso ad altre congeneri. Al di fuori del periodo riproduttivo gli individui presenti in un'area si radunano in dormitori generalmente situati su alberi o in canneti. È una specie che frequenta un'ampia varietà di ambienti, in genere caratterizzati dalla presenza di acque fresche, aperte e poco profonde. Le colonie sono situate su alberi, generalmente di specie igrofile, su arbusti o in canneti. Frequenta per l'alimentazione pressoché tutti i tipi di zone umide con bassi livelli dell'acqua. Le tipologie ambientali frequentate al di fuori del periodo riproduttivo sono le stesse.</p> <p>In Italia è presente soprattutto nella pianura Padana e in particolare nella zona delle risaie tra Lombardia e Piemonte dove colonie di centinaia di nidi sono distanti tra loro 4 - 10 km.</p> <p>E' diffusa ed abbondante anche nelle zone umide costiere dell'alto Adriatico e più localizzata nelle regioni centro - meridionali e in Sardegna. Nel 2001 - 2002 sono state censite 15.730 coppie nidificanti in Italia (Fasola et al. 2005) e il trend della popolazione risulta fluttuante. Sulla base dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti coordinati dall'ISPRA (ex INFS) la consistenza della popolazione presente in gennaio in Italia è stata stimata di 5.000 - 9.000 individui per il periodo 1991 - 2000 (Brichetti e Fracasso 2003).</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Cities, App. 1;</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li> </ul>	

UCCELLI	
<b>A 072 Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione europea.</p> <p>In Europa è presente dalla Scandinavia alle regioni mediterranee. La stima più recente per l'Europa indica 110.000 - 160.000 coppie nidificanti prevalentemente in Russia (60.000 - 80.000 cp), Bielorussia, Francia e Svezia (BirdLife International 2004). Trascorre l'inverno in Africa a sud del Sahara. Specie fortemente gregaria in migrazione ma solitaria nel periodo riproduttivo. Durante la riproduzione frequenta un'ampia gamma di ambienti forestali, comprendenti sia conifere sia caducifoglie, intercalati a spazi aperti, dal livello del mare a 1.200 - 1.300 m. s.l.m..</p> <p>Durante la migrazione è osservabile in quasi tutte le tipologie ambientali, comprese le aree coltivate di pianura. In Italia è presente da aprile ad ottobre.</p> <p>È un nidificante diffuso e comune nell'arco alpino e nell'Appennino settentrionale, più scarso e localizzato nell'Appennino centro meridionale, raro e localizzato in Puglia, Calabria e Pianura Padana, assente in Sicilia e Sardegna. La consistenza della popolazione nidificante italiana è stata stimata in 600 - 1.000 coppie per il periodo 1995 - 2002 (Brichetti e Fracasso 2003). Comune durante le migrazioni, la nidificazione non è stata accertata ma è ritenuta possibile, sebbene eventualmente localizzata.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Direttiva Uccelli All.I;</li><li>- Berna, All. 2;</li><li>- Cities, App. 1;</li><li>- 157/92 prot.;</li><li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li></ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 081 Falco di palude (<i>Circus aeruginosus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione paleartico - paleotropicale - australasiana.</p> <p>In Europa l'areale riproduttivo della specie si estende dalla Scandinavia alla Grecia e dalla Spagna alla Turchia; manca in Islanda e Irlanda ed è rara in Gran Bretagna. Nella maggior parte dell'Europa centro - occidentale è quasi scomparso nell'ultimo secolo a causa delle persecuzioni e della distruzione dell'habitat. Negli ultimi decenni il declino si è arrestato e vi è stato un rapido incremento, ancora in corso. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 93.000 - 140.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia (40.000 - 60.000 cp), Ucraina (13.800 - 23.600 cp), Bielorussia (6.000 - 9.000 cp), Polonia (6.500 - 8.000 cp), Germania (5.500 - 8.400 cp) e Ungheria (5.200 - 6.700 cp) (BirdLife International 2004). L'areale di svernamento della popolazione europea comprende l'Europa occidentale e meridionale e l'Africa.</p> <p>Specie da solitaria a moderatamente gregaria anche in migrazione; a volte in gruppi più consistenti, anche con altri <i>Circus</i>, in dormitori comuni. Cattura in genere prede di peso inferiore ai 500 g, altrimenti si tratta di prede ferite o animali già morti (Tiloca 1987). Si alimenta principalmente di nidiacei di uccelli acquatici e piccoli mammiferi rinvenuti nei medesimi ambienti; in misura inferiore di anfibi, rettili, pesci e insetti (dati bromatologici derivati da Moltoni 1937, 1948). In Italia tra gli uccelli predilige <i>Podiceps sp.</i>, <i>Anas sp.</i>, <i>Fulica atra</i>, <i>Gallinula chloropus</i> e talvolta <i>Sturnus vulgaris</i> e altri Passeriformi. Tra i mammiferi sono stati ritrovati i resti di <i>Arvicola terrestris</i>, <i>Sorex sp.</i> e <i>Mus sp.</i>.</p> <p>È stata sovente riscontrata una diversa composizione nella dieta tra i membri di una coppia, sia per la tipologia di prede che per la dimensione. La dieta fuori del periodo riproduttivo è poco conosciuta, ma verosimilmente non dissimile da quella estiva. Specie nidificante in Italia. Nidifica in zone umide di acqua dolce o salmastra, costiere ed interne. La deposizione avviene fra metà marzo e maggio, max. aprile. Le uova, 3 - 6 (2 - 8), sono di color blu o verde pallidi, raramente picchiettate di rosso. Periodo di incubazione di 31 - 38 giorni. La longevità massima registrata risulta di 16 anni e 8 mesi.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Cities, App. 1;</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 133 Occhione (<i>Burhinus oedicnemus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione paleartico - orientale. L'areale riproduttivo comprende l'Europa centrale e meridionale, l'Africa a nord del Sahara, il Medio Oriente, l'Asia occidentale, l'India e l'Indocina. In Europa è presente dall'Inghilterra meridionale e dalla Bielorussia alla regione Mediterranea.</p> <p>Risulta estinto nell'ultimo decennio in Germania, Polonia e Repubblica Ceca. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 46.000 - 77.900 coppie concentrate prevalentemente in Spagna (27.575 - 38.130 cp), Russia (7.755 - 15.835 cp), Francia (5.000 - 9.000 cp), Portogallo (3.500 - 7.000 cp) (Thorup 2005). Gran parte della popolazione del bacino del Mediterraneo, in particolare della penisola Iberica, è sedentaria. I quartieri di svernamento sono situati nella parte sud - occidentale del bacino del Mediterraneo, in Egitto e Medio Oriente e a sud del Sahara.</p> <p>Specie territoriale durante la riproduzione e gregaria nel resto dell'anno. Particolarmente attiva al crepuscolo e di notte.</p> <p>Specie tipica di ambienti aperti e asciutti, caratterizzati da terreni aridi o sterili, stepposi o desertici. Nidifica in aree aperte ed estese di pianura, adattandosi ai campi coltivati con colture che mantengano carattere di pianta bassa e rada durante tutta la stagione riproduttiva (es. carota, barbabietola, ecc.). In Emilia - Romagna per la riproduzione frequenta ampi greti ghiaiosi e sabbiosi con praterie xerofile e con coltivi in aree contigue caratterizzati da scarsa o tardiva copertura vegetale. Sono stati recentemente segnalati casi di nidificazione in cave e in aree soggette a sbancamenti per la realizzazione di strade. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta gli stessi ambienti in cui nidifica, purché situati in zone con attività venatoria scarsa o assente. Per l'Italia scarseggiano informazioni accurate sulla consistenza per la Sardegna e per alcune regioni meridionali in cui vi sono le maggiori superfici di ambienti adatti alla specie. Vi era una stima prudenziale di 725 - 1.075 coppie per il periodo 1989 - 1999 (Thorup 2005) successivamente aggiornata a 1.000 - 1.500 coppie da Bricchetti e Fracasso (2004) per il periodo 1995 - 2003. Per quanto riguarda lo svernamento, la situazione nazionale si può così riassumere: popolazioni a nord della Toscana quasi esclusivamente migratrici; popolazioni del centro a strategia opportunistica e molto influenzate dall'andamento climatico invernale e dalla disponibilità di prede; popolazioni meridionali e delle isole soprattutto residenti (Meschini 2010). Il recente aggiornamento delle stime per la maggior parte delle regioni innalza consistentemente a 1.800 - 3.300 coppie la stima della popolazione nidificante in Italia (Tinarelli et al. 2009). La consistenza della popolazione svernante è difficilmente valutabile, per oggettive difficoltà di censimento, ma è verosimilmente superiore a 200 - 300 individui.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Cities, App. 1;</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 166 Piro piro boschereccio (<i>Tringa glareola</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione euroasiatica.</p> <p>In Europa l'areale riproduttivo comprende la parte settentrionale del continente dalla Norvegia, Estonia e Bielorussia agli Urali con popolazioni marginali in Scozia, Danimarca, e Polonia. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 449.000 - 1.120.000 coppie di cui 250.000 in Finlandia, 60.000 in Svezia, 20.000 - 40.000 in Norvegia, 113.614 - 763.026 in Russia (Thorup, 2005). Le popolazioni europee svernano in Africa a sud del Sahara. Specie generalmente solitaria, diventa gregaria in migrazione o in dormitorio, anche con gli altri limicoli. Si muove a terra con portamento eretto; volo molto veloce e agile.</p> <p>L'alimentazione è costituita prevalentemente da Invertebrati e Insetti, sia terrestri che acquatici. Tra gli Insetti predilige i Coleotteri e, secondariamente, Ditteri volatori, Odonati, Ortotteri, Tricotteri, Efemerotteri, Tisanotteri e Lepidotteri; amplia la dieta con Molluschi, Crostacei, Aracnidi, piccoli Pesci e saltuariamente piccoli anfibi. Assume anche, in quantità modesta, materiale vegetale e alghe. Nidifica in zone umide aperte nella taiga e nella tundra. Le uova sono di color verde - oliva pallido o camoscio con macchie marrone scuro.</p> <p>La longevità massima registrata risulta di 11 anni e 7 mesi. Specie non nidificante in Italia. Frequente durante le migrazioni in tutte le regioni e in particolare nelle zone umide della Pianura Padana e dell'Alto Adriatico. Varie migliaia di individui transitano per l'Italia durante le migrazioni. Sono riportati anche casi sporadici di svernamento. Specie migratrice presente durante i passi e svernante irregolare.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Bonn, App. 2;</li> <li>- 157/92 prot.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 193 Sterna comune (<i>Sterna hirundo</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione oloartica ampiamente diffusa.</p> <p>L'areale riproduttivo in Europa comprende tutto il continente ma la maggior parte della popolazione è concentrata nei Paesi centro - settentrionali.</p> <p>La popolazione europea sverna lungo le coste dell'Africa occidentale fino al Sudafrica. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 270.000 - 570.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia (50.000 - 250.000 cp), Ucraina (40.000 - 55.000 cp), Finlandia (50.000 - 70.000 cp) e Svezia (20.000 - 25.000 cp) (BirdLife International 2004).</p> <p>La popolazione dell'Europa occidentale e centro - settentrionale sverna abitualmente nell'Africa occidentale spingendosi fino al Sudafrica; quella più orientale scende lungo il Mar Rosso fino all'Africa equatoriale orientale. Specie gregaria durante tutto l'anno, in colonie riproduttive anche con altri Caradriformi.</p> <p>Frequenta principalmente le zone umide costiere dove nidifica in colonie su isole e barene sabbiose e fangose con vegetazione erbacea scarsa o assente. Poche coppie nidificano anche nelle zone umide dell'interno quali greti ghiaiosi e sabbiosi di fiumi e zone umide con acqua dolce stagnante e banchi di fango affioranti privi di vegetazione. Le colonie lungo il Po e nei suoi affluenti di destra fino alla fascia collinare nelle Province di Piacenza, Parma, Reggio - Emilia e Modena risultano disperse su ampie superfici, prevalentemente a ghiaia e sabbia, con numeri modesti di coppie, quelle delle zone umide costiere risultano più compatte e numerose con assembramenti anche di diverse centinaia. Nelle zone umide costiere la specie nidifica prevalentemente su isole in zone coperte da scarsa vegetazione; un ambiente particolarmente utilizzato risulta le isolette di minuscole dimensioni (2 - 3 m. di diametro) costruite dai cacciatori come supporto delle botti per la caccia da appostamento. In questo microambiente riescono a nidificare abitualmente anche 20 - 30 coppie con una densità all'interno della colonia che raggiunge i massimi livelli conosciuti per la specie; nelle Valli di Comacchio circa 1/3 delle coppie nidifica in questa tipologia ambientale.</p> <p>Nelle zone umide d'acqua dolce singole coppie nidificano talvolta usando come supporto i nidi più voluminosi e abbandonati di Folaga costruiti in zone con scarsa copertura vegetale. La nidificazione della specie è stata indotta con successo in zone umide senza isole del Parco del Taro attraverso l'installazione di zattere (Carini e Adorni 2005). In Italia nidifica prevalentemente nelle zone umide dell'Adriatico settentrionale, nelle zone interne della rete idrografica del Po e di alcuni suoi affluenti, nelle zone umide costiere della Sardegna. Colonie di modeste dimensioni al di fuori di queste aree sono segnalate lungo il corso di fiumi friulani ed in Puglia. Nel triennio 1982 - 1984 sono state censite in Italia 4.608 - 4.818 coppie (Fasola 1986) di cui oltre la metà in Emilia Romagna. La stima più recente della popolazione italiana è di 4.000 - 5.000 coppie nel periodo 1995 - 2004, con trend della popolazione fluttuante (Brichetti e Fracasso 2006) Raramente vengono segnalati soggetti svernanti nel Mediterraneo.</p> <p>La popolazione presente in inverno in Italia è stata stimata inferiore a 10 individui per il periodo 1995 - 2005 (Brichetti e Fracasso 2006); negli ultimi anni le segnalazioni riguardano i varie località costiere di Veneto, Emilia - Romagna, Marche, Campania e Sicilia.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All. I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Bonn All. 2.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 195 Fraticello (<i>Sterna albifrons</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione cosmopolita.</p> <p>L'areale riproduttivo in Europa comprende la maggior parte dei Paesi centro - meridionali con propaggini in Scandinavia e con trend della popolazione e dell'areale in diminuzione.</p> <p>La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 35.000 - 55.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia (7.000 - 14.000 cp), Ucraina (2.500 - 4.000 cp), Turchia (6.000 - 10.000 cp), Spagna (5.500 - 6.000 cp) (BirdLife International 2004). La specie sverna prevalentemente in Africa equatoriale occidentale.</p> <p>Specie gregaria durante tutto l'anno, soprattutto in riproduzione e durante la notte (forma grandi dormitori). Frequenta principalmente le zone umide costiere dove nidifica in colonie su isole e barene sabbiose e fangose con vegetazione erbacea scarsa o assente, spesso in associazione con altre specie di sterne, gabbiani e limicoli. Poche coppie nidificano anche nelle zone umide dell'interno quali greti ghiaiosi e sabbiosi di fiumi e zone umide con acqua dolce stagnante e banchi di fango affioranti privi di vegetazione. Si alimenta su coste, lagune, invasi e zone umide interne. Mostra considerevoli variazioni nell'utilizzo dei siti per l'alimentazione, sia durante differenti periodi dell'anno, sia in relazione alla situazione geografica e disponibilità locale.</p> <p>In Italia nidifica principalmente lungo le coste dell'Adriatico settentrionale, lungo il corso del Po ed i suoi affluenti, in alcune zone umide lenti che della Pianura Padana e in alcune zone umide costiere di Sardegna, Toscana, Puglia e Sicilia.</p> <p>Nel 1983 e 1984 sono state censite in Italia rispettivamente 6.090 e 5.980 coppie (Fasola 1986). La stima più recente della popolazione italiana è però di 2.000 - 3.500 coppie nel periodo 1995 - 2004, con trend della popolazione in diminuzione e contrazione dell'areale (Brichetti e Fracasso 2006).</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Bonn All. 2.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 224 Succiacapre (<i>Caprimulgus europaeus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione eurocentroasiatico - mediterranea.</p> <p>L'areale di riproduzione comprende l'Europa, il Maghreb occidentale, il Medio Oriente e parte dell'Asia fino alla Cina. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 470.000 - 1.000.000 coppie ripartite principalmente in Russia (100.000 - 300.000 cp), Turchia (100.000 - 200.000 cp), Spagna (82.000 - 112.000 cp), Francia (40.000 - 160.000 cp) (BirdLife International 2004). Sverna in Africa a sud del Sahara.</p> <p>Specie crepuscolare e notturna di indole territoriale, può aggregarsi in gruppi di poche decine di individui in migrazione o in siti di riposo diurni. Nidifica sul terreno ai margini di formazioni forestali sia di latifoglie sia di conifere dal livello del mare a 1100 m s.l.m. ma generalmente fino a 800 m.. In collina e montagna frequenta prati - pascoli, calanchi, incolti con rada copertura di alberi o cespugli, aree condotte con tecniche colturali non intensive. In pianura, oltre alle pinete costiere ai margini di incolti e aree con buona naturalità, frequenta le zone cespugliose, le golene con incolti e i greti ghiaiosi e sabbiosi di fiumi e torrenti, ex cave, bacini di ex zuccherifici.</p> <p>In Italia la specie è diffusa come nidificante in tutte le regioni ad eccezione delle vallate alpine più interne, di vaste zone della Pianura Padana divenute da tempo non idonee, di parte della Puglia e di gran parte della Sicilia.</p> <p>La consistenza della popolazione nidificante italiana è stata stimata in 600 - 1.000 coppie per il periodo 1995 - 2002 (Brichetti e Fracasso 2003).</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 229 Martin pescatore (<i>Alcedo atthis</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione paleartico - orientale. In Europa l'areale riproduttivo si estende dalla Penisola Iberica e dall'Irlanda agli Urali e dalla Scandinavia meridionale alla regione mediterranea. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 79.000 - 160.000 coppie (BirdLife International 2004). Le popolazioni dell'Europa centro - settentrionale, meridionale e balcanica sono sedentarie mentre quelle dell'Europa nord - orientale sono migratrici. Specie territoriale in ogni periodo dell'anno. I maschi adulti tendono a difendere i territori riproduttivi della stagione precedente, mentre i territori invernali della femmina possono essere appena adiacenti o addirittura condivisi.</p> <p>Frequenta un'ampia gamma di zone umide, con acqua sia corrente sia stagnante, sia dolce sia salmastra (fiumi, canali, paludi e stagni, risaie e maceri); in inverno e in migrazione è presente talvolta anche lungo i litorali marini. Per la riproduzione predilige le zone umide d'acqua dolce, dai corsi d'acqua montani alle zone umide di pianura con acque stagnanti, e solo poche coppie si stabiliscono nelle valli e nelle lagune costiere. Per la nidificazione necessita di argini e sponde di corsi d'acqua con rive sub - verticali in cui scavare il tipico nido a galleria.</p> <p>È presente come nidificante in tutte le regioni con distribuzione continua in quelle centro settentrionale e molto frammentata in quelle meridionali e in Sardegna</p> <p>La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 6.000 - 16.000 coppie per il periodo 1995 - 2006 (Brichetti e Fracasso 2007) e trend della popolazione probabilmente stabile (BirdLife International 2004). Durante l'inverno alla popolazione sedentaria si aggiungono gli individui migratori.</p> <p>La popolazione presente in inverno in Italia è stata stimata di oltre 30.000 individui per il periodo 1995 - 2006 (Brichetti e Fracasso 2007).</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale</li> <li>- 157/92 prot.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 246 Tottavilla (<i>Lullula Arborea</i>)</b>	
<p>Specie con distribuzione europea. In particolare l'areale riproduttivo si estende dalla Penisola Iberica e dal sud dell'Inghilterra agli Urali e dalla Scandinavia meridionale al Maghreb occidentale e a Israele. Circa i tre quarti dell'areale globale della Tottavilla sono compresi nei confini europei e i Paesi in cui la specie è particolarmente abbondante sono la Spagna, il Portogallo, la Francia, la Germania, l'Italia, la Russia, la Romania e la Bulgaria. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 1.300.000 - 3.300.000 coppie (BirdLife International 2004). Le popolazioni delle Europa centro - occidentale e meridionale sono in gran parte sedentarie mentre quelle dell'Europa nord - orientale nell'Europa occidentale e nella regione mediterranea.</p> <p>Rispetto ad altre specie di Alaudida e, la Tottavilla è d'indole meno gregaria: al di fuori della stagione riproduttiva forma gruppi costituiti al massimo da 15 - 20 soggetti. Nella stagione riproduttiva è solitaria e territoriale, ma può accadere che alcune coppie nidifichino a breve distanza le une dalle altre. In Regione frequenta per la riproduzione le zone aperte come pascoli con alberi o arbusti sparsi, ampie radure erbose o margini dei boschi, campi coltivati a seminativi di collina inframezzati da cespuglieti, macchie o aree incolte, calanchi. Nidifica a terra tra l'erba alla base di arbusti e alberi. Al di fuori del periodo riproduttivo frequenta le superfici permanentemente inerbite e le zone coltivate anche di pianura.</p> <p>In Italia l'areale riproduttivo comprende principalmente il crinale appenninico e le vallate adiacenti, gran parte delle aree di media collina delle regioni centrali e meridionali e le due isole maggiori; è assente nella Pianura Padana e ha una distribuzione frammentata e limitata nelle Alpi</p> <p>La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 20.000 - 40.000 coppie per il periodo 1995 - 2006 (Brichetti e Fracasso 2007) e trend della popolazione probabilmente stabile (BirdLife International 2004). Non sono disponibili dati significativi per stimare la consistenza della popolazione svernante in Italia.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- 157/92 prot.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 255 Calandro (<i>Anthus campestris</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione eurocentroasiatico - mediterranea.</p> <p>L'areale di distribuzione si estende dalla Mauritania alla Cina attraverso l'Europa centro meridionale, la Turchia e il Medio Oriente. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 1.000.000 - 1.900.000 coppie (BirdLife International 2004). E' un migratore transahariano che sverna nella fascia del Sahel.</p> <p>Specie poco gregaria riunita a volte in gruppi di poche decine di individui in migrazione ed in inverno. E' una specie di ambienti aperti di natura steppica, in forte declino nel nostro continente. In Emilia - Romagna per la riproduzione predilige i terreni aridi o sabbiosi, o comunque con vegetazione erbacea scarsa e rada di prati - pascoli, greti di corsi d'acqua, aree a frana e calanchi. Nidifica a terra tra l'erba.</p> <p>In Italia è presente da aprile ad ottobre in tutte le regioni e più frequente in quelle centro - meridionali e soprattutto in Sardegna.</p> <p>La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 15.000 - 40.000 coppie per il periodo 1995 - 2006 (Brichetti e Fracasso 2007) e trend della popolazione probabilmente in decremento (BirdLife International 2004). La presenza della specie in Italia come svernante è occasionale</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- 157/92 prot.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 338 Averla piccola (<i>Lanius collurio</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione euroasiatica. In Europa nidifica in tutti i Paesi ad esclusione di Islanda, Gran Bretagna, Irlanda, penisola Iberica meridionale, Scandinavia settentrionale. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 6.300.000 - 13.000.000 coppie concentrate prevalentemente in Russia, Romania, Bulgaria, Turchia e negli altri Paesi dell'Europa orientale (BirdLife International 2004). I quartieri di svernamento sono nell'Africa meridionale. Specie territoriale. L'ambiente di riproduzione risulta costituito da zone coltivate o incolte e da versanti esposti a sud a moderata pendenza, caratterizzati da una rada copertura arborea e dalla presenza di numerosi cespugli spinosi, alternati ad ampie porzioni con vegetazione erbacea rada o non troppo rigogliosa. Indispensabile appare la presenza di posatoi naturali o artificiali (arbusti, fili aerei, paletti di recinzione) utilizzati per gli appostamenti di caccia. È anche presente, a basse densità, in rimboschimenti giovani di pini ed in torbiere con abbondanza di cespugli. In Regione frequenta per la riproduzione seminativi, prati, pascoli in cui sono presenti siepi, alberi (anche isolati), frutteti e boschetti, dalla pianura a circa 1.500 metri di altitudine. Nidifica su arbusti e alberi con fogliame denso, costruendo un grosso nido spesso facilmente visibile. In passato la specie per molto diffusa come nidificante nelle campagne con piantate. L'areale riproduttivo italiano comprende tutte le regioni ad eccezione della penisola Salentina e della Sicilia dove è molto localizzata. La consistenza della popolazione nidificante italiana è stata recentemente stimata in 50.000 - 120.000 coppie nel 2003 con trend probabilmente in decremento (BirdLife International 2004). I movimenti migratori avvengono principalmente tra aprile e metà maggio e tra metà agosto e settembre.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- 157/92 prot.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 131 Cavaliere d'Italia (<i>Himantopus himantopus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione cosmopolita. L'areale riproduttivo nel Palearctico occidentale si estende dalle Isole di Capo Verde agli Urali e comprende l'Africa settentrionale, tutta l'Europa meridionale, parte dell'Europa centrale, i Paesi del Medio Oriente, l'Ucraina e la Russia meridionale. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa è di 33.500 - 49.800 coppie concentrate prevalentemente in Spagna (14.109 - 15.452 cp), Turchia (5.000 - 10.000 cp), Russia (4.757 - 11.543 cp) (Thorup 2005). I quartieri di svernamento della specie sono situati principalmente a sud del Sahara e un contingente di anno in anno crescente è presente nella parte meridionale della penisola Iberica, in alcune regioni italiane e nel Maghreb occidentale.</p> <p>Specie moderatamente gregaria durante tutto l'anno. Specie in grado di utilizzare un'ampia varietà di ambienti acquatici (naturali e artificiali), evitando tuttavia fasce marine caratterizzate da marcate fluttuazioni di marea e climi freddi. Uno spiccato opportunismo e una tendenza al nomadismo fanno sì che sia in grado di colonizzare siti temporanei. In Emilia - Romagna frequenta tutti i tipi di zone umide di pianura, incluse le risaie e ad esclusione di quelle soggette alle maree, dimostrandosi assai opportunista nel colonizzare zone umide appena create o nelle quali si verificano condizioni ambientali solo temporaneamente favorevoli. Per la nidificazione necessita di un livello dell'acqua inferiore ai 20 cm e della presenza, anche temporanea, di zone emergenti fangose e con scarsa vegetazione su cui costruire il nido e che siano difficilmente raggiungibili da predatori terrestri. Gli ambienti preferiti per la nidificazione e nei quali si realizza mediamente il successo riproduttivo più elevato sono costituiti dalle zone umide realizzate e gestite in applicazione di misure agroambientali comunitarie, dai bacini di decantazione degli zuccherifici e dalle saline.</p> <p>In Italia la specie nidifica in quasi tutte le regioni ed è particolarmente diffusa nella pianura Padana.</p> <p>Dalla seconda metà del XIX secolo ha subito un forte declino fin quasi a scomparire come nidificante a causa sicuramente delle cacce primaverili durante le quali era considerato una delle specie più facili da abbattere; la ricolonizzazione è cominciata nel XX secolo tra la fine degli anni '40 e l'inizio dei '50 e in modo consistente dalla seconda metà degli anni '60 quando sono state bandite le cacce primaverili. La stima più recente della popolazione italiana è di 4.300 - 4.900 coppie nel periodo 2001 - 2004 di cui circa il 50% in Emilia - Romagna, circa il 40% ripartito tra Veneto, Piemonte e Sardegna e il rimanente 10% nelle altre regioni (Tinarelli 2006); dopo le popolazioni di Spagna, Turchia e Russia quella italiana è la più importante in Europa. In Italia la popolazione nidificante ha subito marcate fluttuazioni negli anni '80 correlate principalmente all'andamento della superficie di zone umide disponibili di anno in anno nel Delta interno del Niger, principale area di svernamento della popolazione italiana (Tinarelli 1992).</p> <p>Sulla base dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti coordinati dall'ISPRA la consistenza della popolazione presente in gennaio in Italia per il periodo 1991 - 2000 è stata stimata di oltre 200 individui (Brichetti e Fracasso 2004), la maggior parte dei quali in Sardegna.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.I;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- 157/92 prot.</li> <li>- Bonn All.2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>UCCELLI</b>	
<b>A 231 Ghiandaia marina (<i>Coracias garrulus</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione euroturano - mediterranea.</p> <p>L'areale di nidificazione comprende Europa meridionale, Turchia, Nord Africa, Paesi Baltici, Russia ed Ucraina, Iraq, Afghanistan ed Iran, Turkmenistan, Kazakistan e Nord - Est della Cina. La stima più recente della popolazione nidificante in Europa indica 53.000 - 110.000 coppie di cui 30.000 - 60.000 in Turchia (BirdLife International 2004). Sverna nell'Africa tropicale, soprattutto nelle regioni orientali del continente. Specie tendenzialmente solitaria, forma gruppi prima della migrazione o in dormitori invernali. La Ghiandaia marina occupa generalmente aree di pianura o di bassa collina con boschi radi di Quercia e Pini, mosaici agrari, cespuglieti, aree con bassa vegetazione erbacea o incolti. Non cerca la vicinanza delle zone umide di cui si limita a sfruttare i margini incolti e gli eventuali boschi igrofilii; generalmente non si adatta alle aree ad agricoltura intensiva. Nidifica in cavità naturali presenti in pareti di roccia o alberi cavi ed anche in cavità artificiali, come fori e nicchie in muri a secco, ruderi, cave e costruzioni rurali. Nel Ferrarese e nelle province di Ravenna e Bologna le nidificazioni avvengono in cabine monopalo di trasformazione da media a bassa tensione, che recano un foro ellittico attraverso il quale passano conduttori elettrici, sufficientemente grande da permettere l'accesso della Ghiandaia marina alla cavità interna.</p> <p>In Italia è una specie non uniformemente distribuita, localizzata principalmente nelle fasce costiere e nelle vallate fluviali tirreniche, dell'Adriatico meridionale e dello Ionio; è presente anche in Sicilia e Sardegna.</p> <p>La stima più recente della popolazione nidificante in Italia è di 300 - 500 coppie nel 2003 e trend della popolazione fluttuante (BirdLife International 2004).</p> <p>Regolarmente presente durante la migrazione; non si ha notizia certa della sua nidificazione nel sito.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Uccelli All.1;</li> <li>- Berna, All. 2;</li> <li>- 157/92 prot.;</li> <li>- Bonn All.2;</li> <li>- Lista rossa Nazionale e Regionale.</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>PESCI</b>	
<b>1115 Lasca (<i>Chondrostoma genei</i>)</b>	
<p>La specie è endemica della Regione padano - veneta; è considerata estinta nei fiumi Sava e Isonzo. Ciprinide reofilo, condivide i tratti pedemontani e di fondovalle di fiumi e torrenti con il barbo comune. Per la riproduzione le lasche compiono brevi migrazioni risalendo, in gruppi numerosi, i principali affluenti dei fiumi di maggiore portata. In questa fase del ciclo biologico il colore rosso dell'inserzione delle pinne ventrali, pettorali ed anale è ancora più acceso ed evidente. Le uova, vengono deposte nel periodo maggio - giugno nei tratti ghiaiosi poco profondi dove la corrente è più vivace. La dieta è onnivora e comprende sia invertebrati acquatici che materiale vegetale, in particolare alghe epilitiche. La specie è piuttosto esigente dal punto di vista della qualità ambientale.</p> <p>Presente nella regione padano - veneta, con distribuzione discontinua, e in alcuni bacini del versante tirrenico a causa di introduzioni.</p> <p>In forte diminuzione per cause antropiche</p> <p>Distribuzione ubiquitaria; la specie presenta un buono stato di conservazione.</p> <p>La specie risulta particolarmente sensibile agli interventi in alveo e ai prelievi idrici. La presenza di strutture artificiali che interrompo la continuità fluviale incidono direttamente sul potenziale riproduttivo impedendo le risalite verso le zone di frega.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva 92/43/CE;</li> <li>- Berna, All. 3;</li> <li>- Lista rossa IUCN nazionale;</li> <li>- L.R. 15/06;</li> <li>- "Check - list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale".</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>PESCI</b>	
<b>1131 Vairone (<i>Leuciscus souffia</i>)</b>	
<p>Le specie è attualmente sottoposta a revisione tassonomica, le popolazioni italiane sono identificate da alcuni autori con il nome di <i>Teleses muticellus</i> (Bonaparte, 1837); il suo areale di origine comprende l'Italia settentrionale e centrale, il sud della Svizzera e il torrente Bevera in Francia. La specie risulta introdotta in Liguria. Ciprinide gregario di taglia medio - piccola, predilige acque correnti limpide e ricche di ossigeno con fondo ghiaioso; è presente nei tratti medio - alti dei fiumi, fra 200 e 800 m s.l.m., occasionalmente nelle risorgive e nei laghi oligotrofici. La maturità sessuale è raggiunta a 2 - 3 anni a seconda dell'ambiente e durante il periodo riproduttivo, che solitamente coincide con la tarda primavera, i maschi presentano i tubercoli nuziali sul capo e sulle pinne pettorali.</p> <p>Le femmine depongono poche migliaia di uova in acque basse e correnti. La dieta è costituita da vari invertebrati acquatici e da alghe epilitiche.</p> <p>La distribuzione della specie comprende le regioni settentrionali e quelle meridionali fino alla Campania e al Molise. La specie è introdotta in Liguria.</p> <p>Le popolazioni sono in diminuzione</p> <p>Distribuzione ubiquitaria; le popolazioni presenti risultano numericamente scarse.</p> <p>La specie soffre principalmente per il deterioramento degli habitat e degli eccessivi ripopolamenti di specie competitive e predatrici.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva 92/43/CE All.2;</li> <li>- Berna, All. 3;</li> <li>- Lista rossa IUCN nazionale;</li> <li>- L.R. 15/06;</li> <li>- "Check - list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale".</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>PESCI</b>	
<b>1137 Barbo comune (<i>Barbus plebejus</i>)</b>	
<p>L'areale di distribuzione originario comprende il bacino del Po, tutti i bacini dell'Italia settentrionale (inclusa la svizzera meridionale), il bacino del Soca - Isonzo, i bacini del Reba e del Dragonia e tutti i corsi fino al fiume Krka in Croazia. Alcuni autori (Zerunian, 2004) ritengono che a questa specie appartengano anche le popolazioni di barbo identificate con il nome <i>Barbus tyberinus</i> Bonaparte, 1839; secondo questa ipotesi, tuttora oggetto di revisione, l'areale di distribuzione di <i>B.plebejus</i> interesserebbe anche gran parte delle regioni peninsulari.</p> <p>Ciprinide gregario tipico di tutti i corsi d'acqua pedemontani e di fondovalle della penisola, nelle zone denominate "a ciprinidi reofili", dove risulta molto spesso la specie più abbondante. La maturità sessuale è raggiunta a 2 - 3 anni dai maschi e a 3 - 4 anni dalle femmine. La stagione riproduttiva cade tra metà di maggio e la metà di luglio. In questo periodo i barbi risalgono i corsi d'acqua riunendosi nei tratti a fondo ciottoloso o ghiaioso con media profondità. Generalmente la femmine depone 5000 - 15.000 uova sul fondo nei tratti a corrente vivace. L'alimentazione è composta principalmente da macroinvertebrati bentonici.</p> <p>Presente nel distretto padano - veneto e in gran parte delle regioni peninsulari.</p> <p>Popolazioni in diminuzione.</p> <p>Distribuzione ubiquitaria; le popolazioni presenti risultano numericamente scarse.</p> <p>Fattore principale è l'alterazione degli habitat, in particolare l'interruzione della continuità fluviale mediante la costruzione di sbarramenti artificiali che impediscono la risalita verso i siti riproduttivi. Un ulteriore rischio per la sopravvivenza della specie è determinato dal recente attecchimento nel bacino padano del congenerico <i>Barbus barbus</i>, specie alloctona invasiva.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva 92/43/CE All.2;</li> <li>- Berna, All. 3;</li> <li>- Lista rossa IUCN nazionale;</li> <li>- L.R. 15/06;</li> <li>- "Check - list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale".</li> </ul>	

**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>PESCI</b>	
<b>1149 Cobite (<i>Cobitis taenia</i>)</b>	
<p>La specie ha un'ampia distribuzione in Europa: è presente nei bacini atlantici dalla Senna verso nord, nei bacini baltici a sud del 61° parallelo Nord, nella parte superiore dei bacini del Mar Nero, ad eccezione del Danubio, nei bacini adriatici di Italia e Slovenia, nella Svizzera meridionale, limitatamente ai bacini di Po e Ticino, e nel bacino del fiume Zrmanja in Croazia.</p> <p>Recentemente, le popolazioni di cobite presenti in Italia sono state riconosciute come appartenenti ad un'entità separata il cui rango tassonomico è però in discussione; il taxon è identificato da taluni autori come <i>Cobitis bilineata Canestrini</i> 1865 (Kottelat, 1997) e da tal altri come <i>Cobitis taenia bilineata Canestrini</i> 1865 (Zerunian, 2002). Specie bentonica di piccola taglia (generalmente non supera i 12 cm), il cobite vive in acque limpide e poco veloci, con fondale sabbioso o melmoso, è prevalentemente attivo nelle ore notturne mentre durante il giorno passa la maggior parte del tempo infossato nel substrato. La maturità sessuale è raggiunta in entrambi i sessi a due anni e, nella Pianura Padana, la stagione riproduttiva si estende da maggio a luglio. I popolamenti più cospicui si ritrovano nei corsi d'acqua d'alta pianura a cavallo tra la zona dei ciprinidi reofili e quella dei ciprinidi a deposizione fitofila. L'alimentazione è costituita prevalentemente da microrganismi e da frammenti di origine vegetale.</p> <p>Oltre che al distretto Padano - veneto, l'areale è attualmente esteso anche all'Italia peninsulare e alla Sardegna a causa di introduzioni accidentali (Nonnis Marzano, 2010)</p> <p>Popolazioni in diminuzione Distribuzione ubiquitaria; le popolazioni presenti risultano numericamente scarse.</p> <p>La specie soffre principalmente per l'inquinamento delle acque e interventi in alveo quali, escavazione e regimazione con costruzione di sponde artificiali.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva 92/43/CE All.2;</li> <li>- Berna, All. 3;</li> <li>- Lista rossa IUCN nazionale;</li> <li>- L.R. 15/06;</li> <li>- "Check - list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale".</li> </ul>	

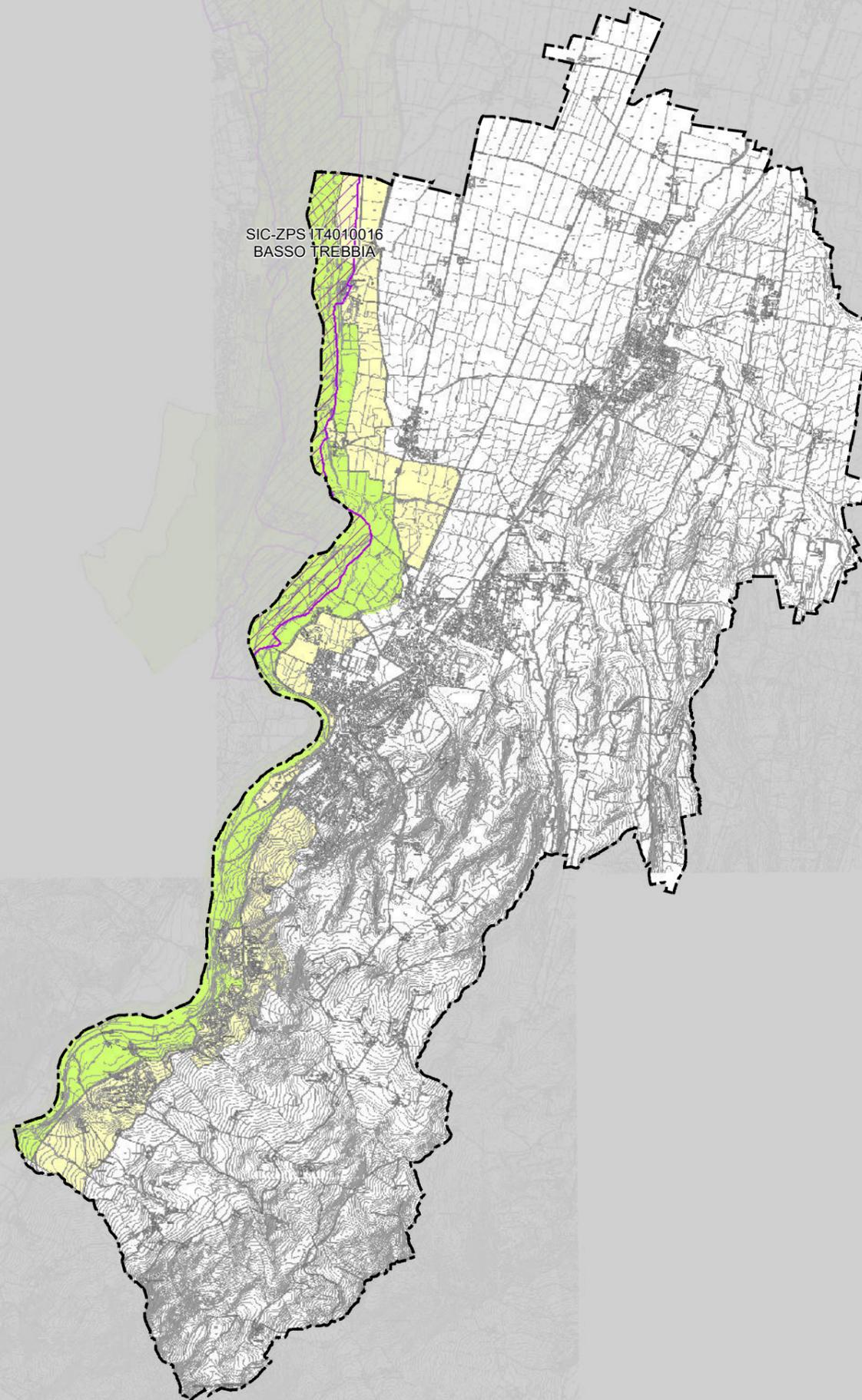
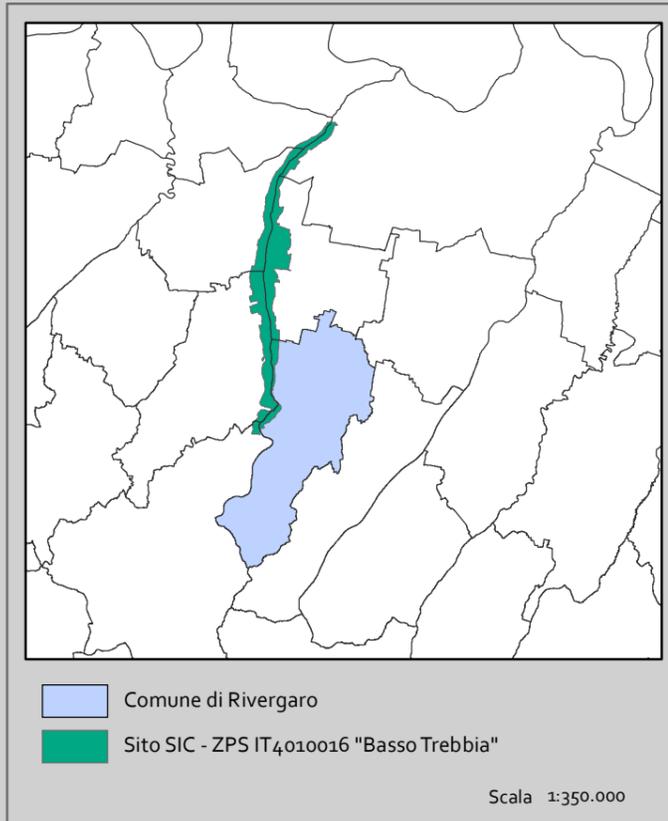
**Piano Strutturale Comunale (P.S.C.)**

Val.S.A.T. – Studio di Incidenza – Allegato C

<b>PESCI</b>	
<b>1138 Barbo canino (<i>Barbus meridionalis</i>)</b>	
<p>Il rango tassonomico della specie è attualmente in revisione. Per taluni autori (Kottelat, 2007 e Bianco, 1995), le popolazioni francesi e italiane costituiscono due entità separate. Il barbo canino italiano, identificato col nome <i>Barbus caninus</i> Bonaparte 1839 è un endemismo padano - veneto. La distribuzione originaria del barbo meridionale francese, <i>Barbus meridionalis</i> Risso 1827, sarebbe invece limitata alla parte inferiore del bacino della Rhonee ad alcuni corsi della costa francese e della Catalonia settentrionale. Tale quadro è confermato da approfondimenti genetico - molecolari.</p> <p>Ciprinide reofilo particolarmente esigente in termini di qualità delle acque il barbo canino colonizza tratti montani e pedemontani di fiumi e torrenti dell'Italia spingendosi talora nelle zone a trota fario. La maturità sessuale è raggiunta a 3 anni dai maschi e a 4 dalle femmine. La riproduzione avviene tra la fine di maggio e l'inizio di luglio e le uova sono deposte in acque basse tra i ciottoli del fondo.</p> <p>La sua alimentazione è basata principalmente su macroinvertebrati.</p> <p>Presente in modo frammentario nel distretto padano - veneto, e probabilmente, a seguito di introduzioni, in alcuni bacini del versante tirrenico (Zerunian, 2004).</p> <p>La popolazioni sono in forte contrazione numerica e l'areale di distribuzione appare frammentario.</p> <p>La specie è considerata solo potenzialmente presente nel sito, in particolare nel tratto di monte del Trebbia e non è possibile offrire una stima dell'abbondanza numerica.</p> <p>Fattore principale è l'alterazione degli habitat, in particolare l'interruzione della continuità fluviale mediante la costruzione di sbarramenti artificiali che impediscono la risalita verso i siti riproduttivi. In Emilia Romagna in particolare, gli habitat risultano compromessi dalla recente costruzione di numerose centrali idroelettriche</p> <p>Subisce negativamente gli effetti della redazione e della competizione alimentare esercitati della trota fario, con la quale si sovrappone ecologicamente; questi effetti sono ulteriormente amplificati delle massicce attività di ripopolamento a trota fario e iridea.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva 92/43/CE All.2;</li> <li>- Berna, All. 3;</li> <li>- Lista rossa IUCN nazionale;</li> <li>- L.R. 15/06;</li> <li>- "Check - list derivata delle specie di interesse conservazionistico e gestionale".</li> </ul>	

<b>INVERTEBRATI</b>	
<b>1037 Gonfo coda di serpente verde (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)</b>	
<p>Specie a distribuzione asiatico - europea. Frequenta diverse tipologie di corsi d'acqua poco profondi, compresi canali irrigui, caratterizzati da un fondale sabbioso e con ricca vegetazione riparia. Range altitudinale 0 - 250 m.</p> <p>Gli adulti sono osservabili durante tutta l'estate e non si spostano di molto dagli ambienti di sfarfallamento. I maschi sono territoriali. Le femmine depongono le uova su affioramenti sabbiosi lungo i corsi d'acqua. Le larve vivono nella sabbia del fondo e impiegano dai 2 ai 4 anni a raggiungere la maturità.</p> <p>In Italia è presente esclusivamente in pianura Padana. In Emilia - Romagna è distribuito lungo il Po e il tratto di pianura di alcuni suoi tributari.</p> <p>Il trend delle popolazione italiane non è noto, mentre il loro stato di conservazione è riportato come "cattivo" dall'European Environmental Agency (2009). Nel nostro Paese è noto per non più di una trentina di stazioni, situate fra l'altro in un'area ad alto impatto antropico, per cui la specie è da considerarsi vulnerabile. Nota per la località di Casaliggio. Non sono noti dati relativi al suo stato di conservazione nel sito.</p> <p>I fattori di minaccia sono riconducibili agli interventi di natura antropica sui corsi d'acqua, come l'eliminazione o la "gestione" dissennata della vegetazione ripariale, il prelievo di sabbia e sedimenti dagli alvei, gli stress idrici dovuti alla captazione delle acque e l'inquinamento.</p>	
<b>LIVELLO DI PROTEZIONE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Direttiva Habitat All. 2 e 4</li> <li>- L.R. 15/2006</li> </ul>	

## ***Tavole***



PROPONENTE **COMUNE DI RIVERGARO**

UBICAZIONE **Comune di Rivergaro (PC)**

### STUDIO DI INCIDENZA

#### Legenda

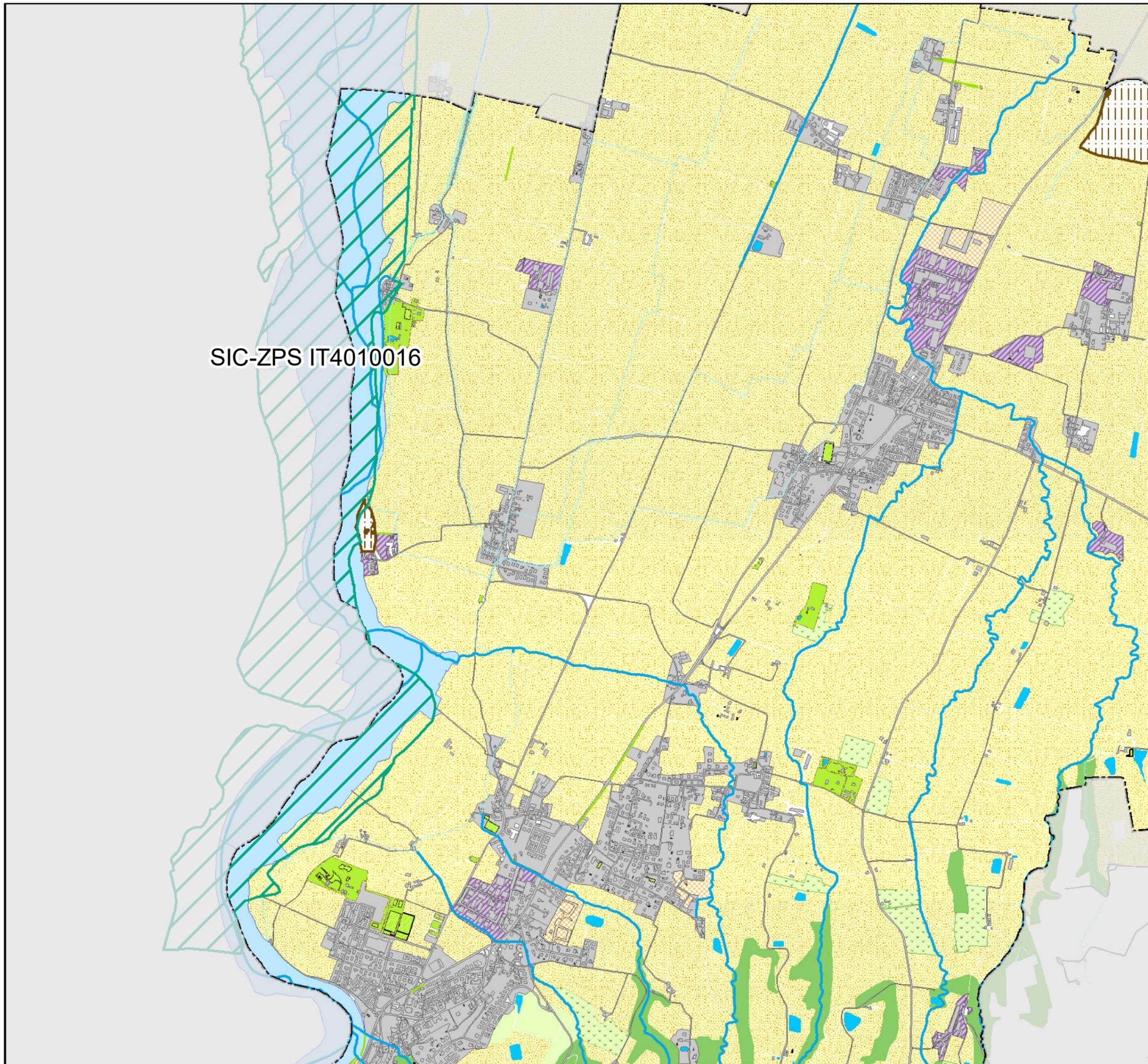
-  Sito SIC - ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"
-  Parco Fluviale Regionale del Trebbia
-  Area contigua al Parco Fluviale Regionale del Trebbia
-  Territorio Comunale

TAVOLA: **Tav 01 - Inquadramento territoriale**

SCALA: **1:50.000**

CODIFICA **1396-SIN-T01-02/19**

REV.	DATA	REDAZIONE	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE
04				
03				
02	Marzo 2019	R. Bertinelli D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Mag. 2016	R. Bertinelli D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione



SIC-ZPS IT4010016

PROPONENTE **COMUNE DI RIVERGARO**

UBICAZIONE **Comune di Rivergaro (PC)**

**STUDIO DI INCIDENZA**

**Legenda**

Sito SIC - ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"

*Uso reale del Suolo*

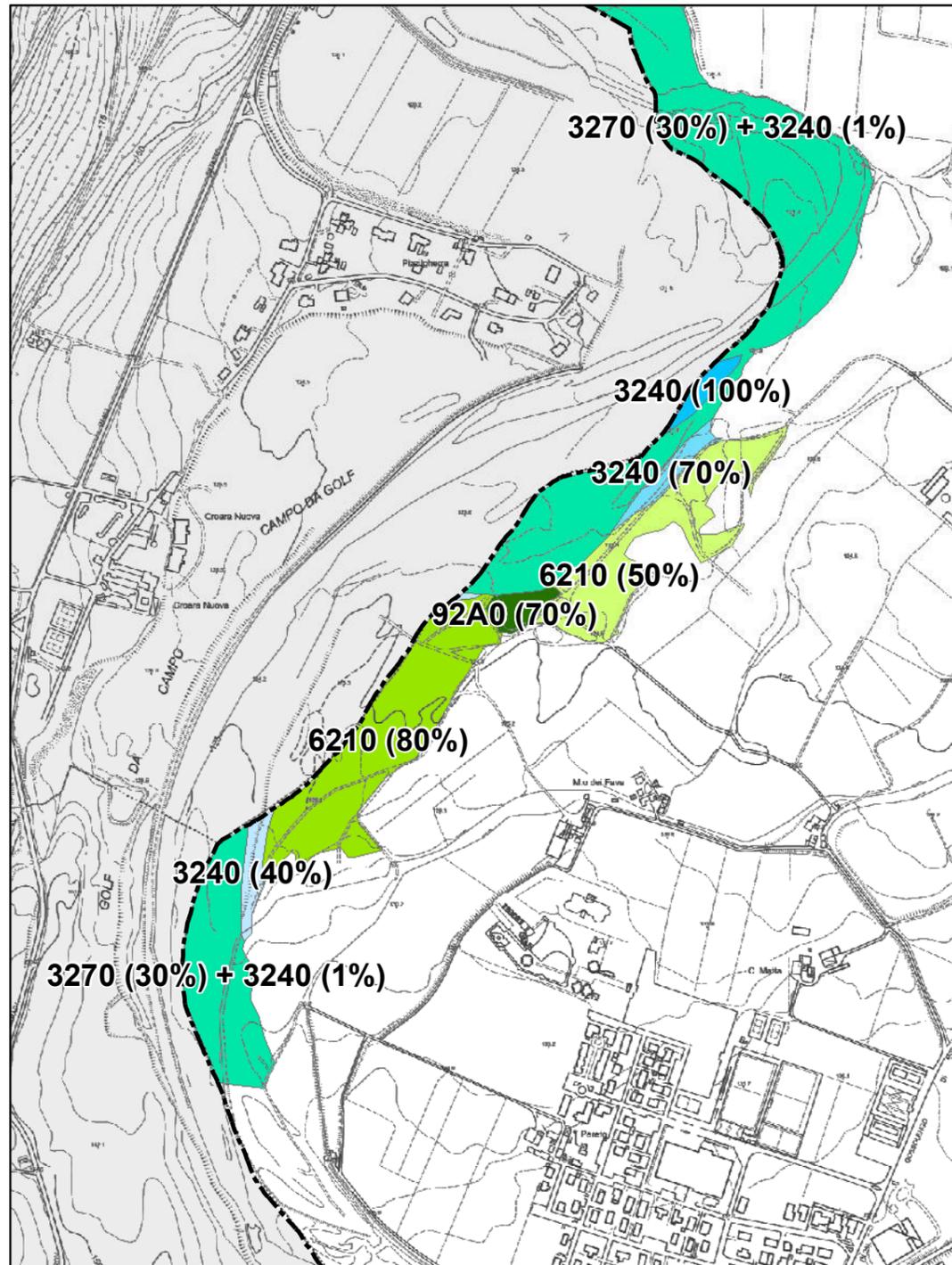
- Canali di scolo e fossi
- Corsi d'acqua
- Alveo del Fiume Trebbia
- Bacini
- Siepi e filari
- Aree a seminativi
- Vigneti
- Frutteti
- Aree prative
- Aree boscate o arbustive
- Nuclei edificati e pertinenze
- Aree industriali e artigianali
- Aree in trasformazione
- Aree per la lavorazione di inerti
- Aree sportive e ricreative
- Confine comunale

TAVOLA: **Tav 02 - Uso reale del suolo**

SCALA: **1:20.000**

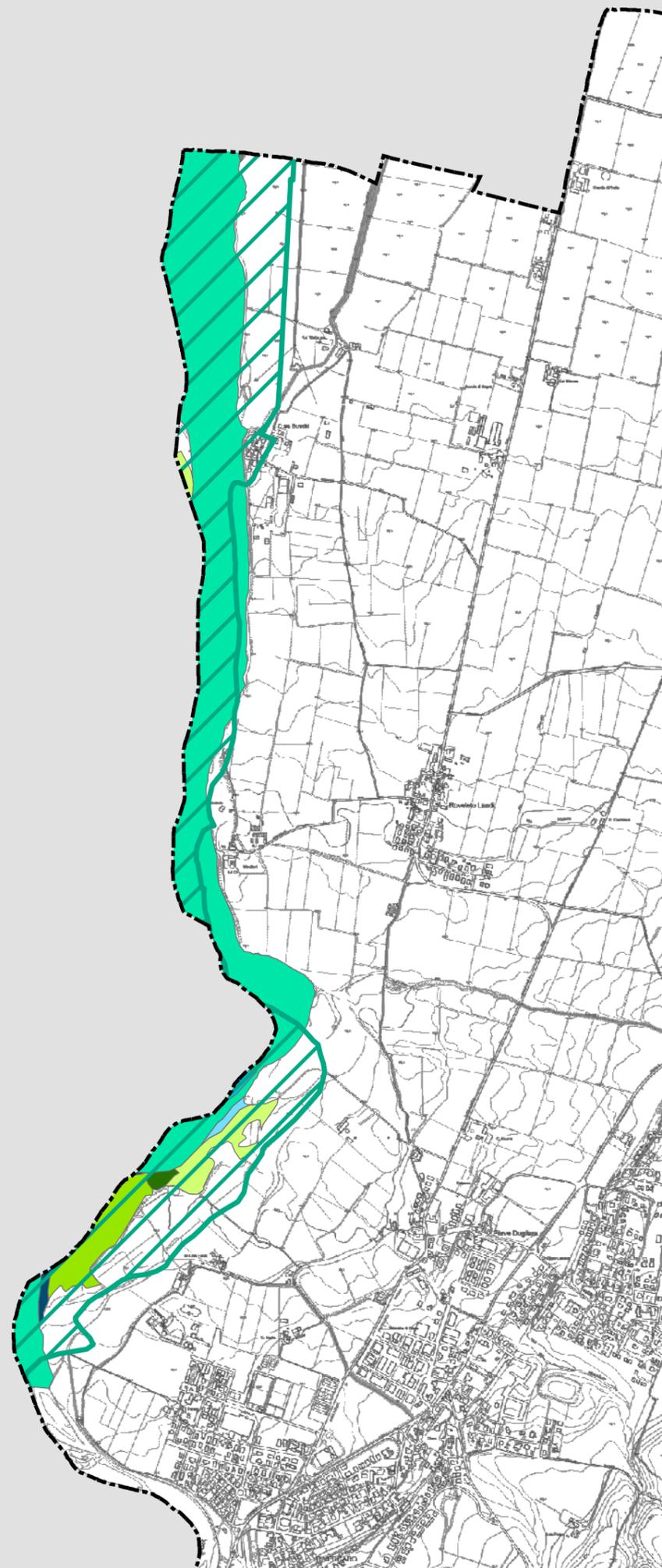
REV.	DATA	REDAZIONE	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE
04				
03				
02	Marzo 2019	R. Bertinelli D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Mag. 2016	R. Bertinelli D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione

**AMBITER S.r.l.**  
 Società di Ingegneria Ambientale  
 Via Riccardi 5/A-41124 Parma tel. 0521-942830 fax 0521-942836 www.ambiter.it info@ambiter.it



Dettaglio della porzione meridionale del Sito

SCALA: 1:10.000



PROPONENTE **COMUNE DI RIVERGARO**  
 UBICAZIONE **Comune di Rivergaro (PC)**

**STUDIO DI INCIDENZA**

**Legenda**

-  SIC-ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"
- Habitat**
-  3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (100%)
-  3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (40%)
-  3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (70%)
-  3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani (30%) + 3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (1%)
-  3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (30%) + 3270 - *Chenopodietum rubri* dei fiumi submontani (30%)
-  6210\* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco - Brometalia* (80%)
-  6210\* - Formazioni erbose secche seminaturali e cespuglieti del substrato calcareo *Festuco - Brometalia* (50%)
-  92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (70%)
-  92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (40%) + 3240 - Fiumi alpini e loro vegetazione legnosa di *Salix elaeagnos* (30%)
-  Confine comunale

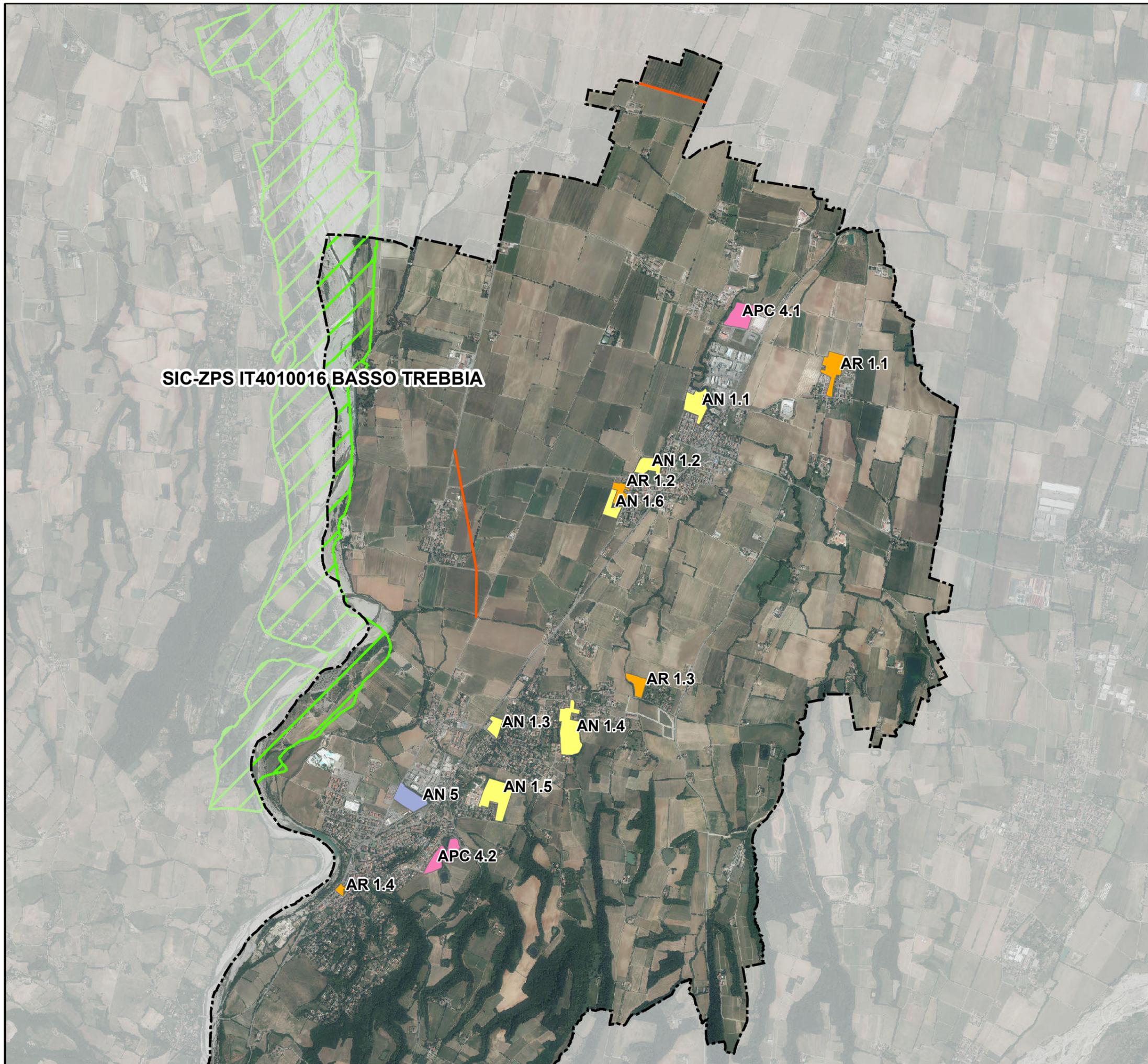
TAVOLA: Tav 03 - Habitat di interesse comunitario

SCALA: 1:20.000

CODIFICA 1396-S11N-T03-02/19

04					
03					
02	Marzo 2019	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Mag. 2016	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione
REV.	DATA	REDAZIONE	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE	

AMBITER S.r.l.  
 Società di Ingegneria Ambientale  
 Via Ricordi 5/A-41124 Parma tel. 0521-943830 fax 0521-942636 www.ambiter.it info@ambiter.it



PROPONENTE **COMUNE DI RIVERGARO**

UBICAZIONE **Comune di Rivergaro (PC)**

### STUDIO DI INCIDENZA

#### Legenda

 Sito SIC - ZPS IT4010016 "Basso Trebbia"

#### Ambiti di trasformazione del PSC

-  Ambiti per nuovi insediamenti residenziali
-  Ambito per nuovo insediamento - centro polifunzionale
-  Ambiti per nuovi insediamenti per attività ricettive
-  Ambito di riqualificazione

#### Previsioni viabilistiche

 Interventi viabilistici (individuati dal PTCP)

 Confine comunale

**AMBITER S.r.l.**  
 Società di Ingegneria Ambientale  
 Via Riccardi 5/A-41012 Parma tel. 0521-943830 fax 0521-942536 www.ambiter.it info@ambiter.it

TAVOLA: **Tav 04 - Inquadramento previsioni di Piano**

SCALA: **1:30.000**

CODIFICA		13196-S1N-T04-02/19			
04					
03					
02	Marzo 2019	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Approvazione
01	Mag. 2016	R. Bertinelli	D. Gerevini	G. Neri	Emissione per adozione
REV.	DATA	REDAZIONE	APPROVAZIONE	DESCRIZIONE	