

PROVINCIA DI PIACENZA

Settore sviluppo economico, montagna, pianificazione e programmazione del territorio,
delle attività estrattive, dell'ambiente e urbanistica

PIAE 2011

PAE del Comune di Vigolzone

Studio di Incidenza

dicembre 2012

adottato con deliberazione C.P. n.23 del 26.03.2012

controdedotto con deliberazione C.P. n.90 del 12.10.2012

approvato con deliberazione di C.P. n.124 del 21.12.2012

Atti amministrativi

Adozione PAE con atto di Consiglio Provinciale n. 23 del 26.03.2012

Trasmesso alla Regione con nota 24142 in data 03/04/2012

Trasmesso ai Comuni, alle Comunità montane e alle Province confinanti con nota 24142 in data 03/04/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale n° 61 del 11/04/2012

Depositato per la consultazione dal 11/04/2012 al 11/06/2012, termine ultimo per la presentazione delle osservazioni

Riserve formulate dalla G.R. con atto n° 1174 del 06/08/2012

Controdeduzione (alle riserve Regionali e alle osservazioni pervenute), atto di Consiglio Provinciale n° 90 del 12/10/2012

Espressione dell'intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000, atto di Giunta Regionale n° 1931 del 10/12/2012

Intesa di cui all'art. 27 della L.R. 20/2000 s.m.i., sottoscritta tra la Provincia di Piacenza e il Comune di Vigolzone il 21/12/2012 n. 123 reg. (atto di Consiglio Comunale n. 67 del 18/12/2012)

Approvazione da parte del C.P. con del. n° 124 del 21/12/2012

Pubblicazione sul Bollettino Ufficiale in data 30/01/2013



Gruppo di lavoro

PROVINCIA DI PIACENZA

SETTORE SVILUPPO ECONOMICO, MONTAGNA, PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DEL TERRITORIO,
DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE, DELL'AMBIENTE E URBANISTICA

Assessore	avv. Patrizia Barbieri
Dirigente del Settore:	dott. Davide Marenghi
Responsabile del Piano:	dott. Davide Marenghi
Gruppo di progetto:	dott. Adalgisa Torselli dott. Giuseppe Bongiorno dott. Roberto Buschi dott. Fausta Casadei dott. Fabio Panizzari dott. Cesarina Raschiani geom. Enrica Sogni Gabriella Garilli Elena Schiavi Elena Visai Valeria Costantino Rosella Caldini

STUDIO DI INCIDENZA

1	PREMESSA	5
1.1	Contenuti del PAE	5
1.2	Obiettivi e contenuti dello Studio di incidenza	5
2	PAE VIGOLZONE VARIANTE 2011	8
2.1	Motivazione del piano	8
2.1.1	<i>Inquadramento del progetto negli strumenti di pianificazione vigenti</i>	10
2.1.1.1	Polo 16 “Il Follo”	10
2.2	Finalità del Piano e livello di interesse	12
2.3	Descrizione sintetica delle previsioni di Piano oggetto di Studio.....	13
2.3.1	<i>Polo estrattivo n. 16 “Il Follo”</i>	13
2.3.1.1	Previsione estrattiva	13
2.3.1.2	Modalità di coltivazione	13
2.3.1.3	Viabilità.....	14
2.3.1.4	Modalità di recupero.....	14
2.4	Descrizione delle caratteristiche generali del Sito Natura 2000 SIC-ZPS IT4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia”.....	15
2.4.1	<i>Descrizione e caratteristiche del sito</i>	15
2.4.1.1	Vegetazione	15
2.4.1.2	Fauna	16
2.4.1.3	Identificazione del sito	16
2.4.1.4	Localizzazione del Sito	17
2.4.1.5	Tipo di protezione a livello nazionale e regionale	17
2.4.1.6	Principali minacce	17
2.5	Descrizione di dettaglio delle aree di intervento	18
2.5.1	<i>Inquadramento ambientale Polo n. 16 “Il Follo”</i>	19
2.5.1.1	Rapporto con la rete ecologica provinciale.....	21
2.5.1.2	Approfondimento Natura 2000 ai sensi delle Misure specifiche di conservazione e del PdG del Sito...22	
2.5.1.3	Stato di fatto e impatti in essere	43
2.6	Descrizione degli impatti prevedibili.....	44
2.6.1	<i>Impatti derivanti dall’attività estrattiva nel polo n. 16 “Il Follo”</i>	44
2.6.1.1	Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti e perdita di habitat	44
2.6.1.2	Alterazione morfologica dell’assetto del suolo	46
2.6.1.3	Produzione di polveri.....	47
2.6.1.4	Produzione di rumori	48
2.6.1.5	Alterazione della qualità delle acque di falda.....	48
2.6.1.6	Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell’area di cava	50
2.6.1.7	Diffusione di specie infestanti	50
2.6.1.8	Produzione reflui	51
2.6.1.9	Produzione rifiuti.....	51
2.7	Valutazione della congruità delle previsioni di Piano con le misure di conservazione relative alle ZPS (DGR 1224/08)	53
2.8	Valutazione sintetica d’incidenza.....	54
2.9	Indicazioni per la stesura del Piano di monitoraggio	55
3	BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE	56

Allegati

1 Elaborati cartografici

Tavola T01 - Inquadramento (Planimetria, scala 1:50.000);

Tavola T02 - Uso reale del suolo (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T03 - Uso reale del suolo (Planimetria, scala 1:10.000);

Tavola T04 - Inquadramento Habitat del Sito SIC/ZPS IT4010017 (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T05 - Inquadramento faunistico del Sito SIC/ZPS IT4010017 – Legenda;

Tavola T06 - Inquadramento faunistico del Sito SIC/ZPS IT4010017 (Planimetria, scala 1:15.000);

Tavola T07 – Sistemazione finale Polo 16 “Il Follo” (Planimetria, scala 1:15.000).

2 Formulari standard

SIC-ZPS IT4010017 “Conoide del T. Nure e Bosco di Fornace Vecchia”;

1 PREMESSA

1.1 CONTENUTI DEL PAE

Nell'ambito delle procedure per la revisione generale del Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (PIAE) della Provincia di Piacenza, il Comune di Vigolzone ha richiesto in sede di Conferenza di pianificazione l'attivazione delle procedure di cui all'art. 23 della L.R. 14 aprile 2004, n. 7 e s.m.i., affinché il PIAE assuma il valore e gli effetti del Piano delle Attività Estrattive comunale (PAE).

Questo obiettivo si concretizza attraverso la pianificazione e la definizione normativa dei nuovi interventi estrattivi per conto del Comune richiedente, allo scopo di disciplinare e perfezionare i contenuti del nuovo PAE comunale nell'ambito della Variante Generale in esame.

Secondo i contenuti richiesti dalla L.R. n. 17/1991 e s.m.i. e richiamati dalla L.R. n. 7/2004, i nuovi elaborati di PAE individuano:

- a) l'esatta perimetrazione delle aree e le relative quantità estraibili;
- b) la localizzazione degli impianti connessi;
- c) le modalità di coltivazione e di sistemazione finale delle stesse, anche con riguardo a quelle abbandonate;
- d) la destinazione finale delle aree oggetto di attività estrattiva;
- e) le modalità di gestione e le azioni per ridurre al minimo gli impatti prevedibili;
- f) le relative norme tecniche.

Sono stati quindi predisposti gli elaborati tecnici e normativi richiesti, al fine di adeguare la pianificazione comunale a quella sovraordinata.

1.2 OBIETTIVI E CONTENUTI DELLO STUDIO DI INCIDENZA

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", 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) 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° 120¹, 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"*. Considerato che le previsioni estrattive del PIAE 2011 con valenza di PAE del Comune di Vigolzone non sono connesse alla gestione e alla conservazione dei Siti Natura 2000 presenti sul territorio comunale, il Piano deve essere sottoposto a Valutazione di incidenza nel rispetto degli indirizzi contenuti nel summenzionato allegato G del DPR 12/03/2003 n° 120.

Si ricorda inoltre che, ai sensi del punto 3.1 della Deliberazione della Giunta Regionale n. 1191 del 24-07-2007 *"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 stesso. [...]; nel caso specifico tale soggetto è individuato nella Provincia di Piacenza, previa acquisizione di parere da parte della Regione Emilia-Romagna.*

Il presente elaborato è redatto nel rispetto degli indirizzi contenuti nel summenzionato allegato G del DPR 12/03/2003 n° 120, riportando i seguenti contenuti:

- 1) Motivazioni del Piano;
- 2) Finalità del Piano e livello di interesse;

¹ Il DPR 12/03/2003 n° 120 modifica ed integra il precedente DPR 08/09/1997 n° 357, il quale è stato oggetto di una procedura di infrazione da parte della Commissione Europea.

- 3) Descrizione sintetica delle previsioni di Piano;
- 4) Descrizione delle caratteristiche generali dei Siti Natura 2000;
- 5) Descrizione di dettaglio dell'area di intervento, riferita all'area di specifico interesse ed alle zone ad essa adiacenti, effettuata attingendo da fonti bibliografiche specifiche e mediante sopralluoghi mirati svolti in situ;
- 6) Descrizione degli impatti prevedibili derivanti dalle attività estrattive pianificate; in questa fase vengono anche definite le misure di mitigazione e/o di compensazione ritenute necessarie;
- 7) Valutazione della congruità delle previsioni di Piano con le misure di conservazione relative alle ZPS (DGR 1224/08);
- 8) Valutazione sintetica di incidenza con l'espressione di un giudizio sull'accettabilità o meno degli impatti indotti dagli interventi pianificati;
- 9) Indicazioni per la stesura del piano di monitoraggio;
- 10) Bibliografia essenziale;
- 11) Elaborati cartografici;
- 12) Formulari standard dei Siti Natura 2000 interessati.

2 PAE VIGOLZONE VARIANTE 2011

2.1 MOTIVAZIONE DEL PIANO

Il Comune di Vigolzone è dotato di Piano delle Attività Estrattive (PAE) approvato con Delib. di C.C. n° 16 del 28/02/1997 e di una successiva Variante parziale 2010 relativa alla sola pianificazione di un impianto fisso di trattamento inerti sito in loc. La Valle, approvata con Delib. di C.C. n° 46 del 24/05/2011.

Il PIAE 1993, approvato con Delib. C.C. n. 84 del 21/12/1998 ha pianificato che l'attività estrattiva in Comune di Vigolzone si svolgesse in due Poli denominati Polo 16 "Il Follo" e Polo 17 "Cà di Terra".

Nella tabella seguente vengono riassunti i quantitativi resi disponibili dal PIAE 1993 e pianificati nel PAE 1997 del Comune di Vigolzone:

Polo	Tipologie di materiali	Quantitativi pianificati dal PIAE 1993	Quantitativi pianificati dal PAE 1997
16 "Il Follo"	Ghiaie alluvionali	750.000 m ³	750.000 m ³
17 "Cà di Terra"	Terreni di riempimento	1.000.000 m ³	1.000.000 m ³

Con l'approvazione del PIAE 2001 (atto C.C. n. 83 del 14/07/2003) i quantitativi assegnati ai Poli 16 "Il Follo" e 17 "Cà di Terra" non sono stati incrementati. Allo stato attuale l'attività estrattiva all'interno del polo 16 "Il Follo" risulta esaurita, mentre è stato recentemente attivato il polo 17 "Cà di Terra".

La presente Variante 2011 al PAE del Comune di Vigolzone si pone l'obiettivo di adeguare la pianificazione comunale alle previsioni estrattive assegnate dal nuovo Piano provinciale, recependone sia le indicazioni progettuali che i quantitativi assegnati, al fine di accelerare l'iter di attuazione dei Poli estrattivi individuati dal PIAE. La Variante 2011 è predisposta secondo il combinato disposto della L.R. 17/91 e dell'art. 23 della L.R. 7/2004 e si articola in 2 fasi: una di Analisi ed una di Progetto.

Il PIAE 2011 della Provincia di Piacenza conferma come aree estrattive in Comune di Vigolzone i Poli estrattivi: n. 16 "Il Follo" e n. 17 "Cà di Terra".

PROVINCIA DI PIACENZA
PIAE 2011 CON VALENZA DI PAE DEL COMUNE DI VIGOLZONE

STUDIO DI INCIDENZA

Di seguito vengono riassunti i nuovi obiettivi quantitativi che la Variante Generale 2011 del PIAE della Provincia di Piacenza assegna al Comune di Vigolzone:

Polo	Quantitativi pianificati dal PIAE 2011			Totale
	Ghiaie	Sabbie	Limi	
16 "Il Follo"	1.150.000 m ³	100.000 m ³	30.000 m ³	1.280.000 m ³

Polo	Tipologie di materiali	Quantitativi pianificati dal PIAE 2011
17 "Cà di Terra"	Terre da riempimento	640.000 m ³

Il PAE individua, quali aree idonee all'attività estrattiva nel territorio comunale 2 Poli estrattivi:

- Polo estrattivo n. 16 "Il Follo", già individuato dal PIAE del 1993, e successivamente confermato dal PIAE del 2001, ubicato nel settore nord orientale del territorio comunale, al quale è assegnato un quantitativo utile estraibile di 1.128.000 m³, confina lungo il perimetro orientale del comparto con il Sito Rete Natura 2000 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia";
- Polo estrattivo n. 17 "Cà di Terra", già individuato dal PIAE del 1993, e successivamente confermato dal PIAE del 2001, ubicato nel settore occidentale del territorio comunale, al quale è assegnato un quantitativo utile estraibile di 640.000 m³, dista circa 2.1 km dal più vicino Sito Rete Natura 2000 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia".

La presente variante di PAE individua due nuovi Comparti estrattivi all'interno del Polo 16, denominati P16-A e P16-B; alcuni di questi comparti si sviluppano lungo il confine orientale del Polo, in adiacenza ai Sito Rete Natura 2000.

Ai fini della conservazione dello stato degli ambienti dei Siti Natura 2000 ricadenti nel territorio di Piacenza il presente Studio di Incidenza esamina gli impatti generati dall'attività estrattiva nel Polo 16, in quanto i quantitativi di materiali utili estraibili, ricadenti sul territorio comunale di Vigolzone, sono aumentati rispetto alla potenzialità massima prevista dal precedente Piano, quindi in base a quanto detto in premessa l'attività estrattiva dovrà essere sottoposta a Valutazione di incidenza;

2.1.1 Inquadramento del progetto negli strumenti di pianificazione vigenti

Il PAE comunale è stato redatto nel rispetto delle indicazioni contenute nella Variante Generale al PIAE, sia per quanto riguarda la localizzazione dell'intervento che per quanto concerne la volumetria dei quantitativi estraibili ed il recupero ambientale dell'area. Nel presente paragrafo viene valutata la compatibilità delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione sovraordinata.

2.1.1.1 Polo 16 "Il Follo"

In base alla cartografia della variante 2007 al PTCP di Piacenza (vedi fig 2.1.1) il Comparti 16-A e 16-B ricadono nelle seguenti zone soggette alle limitazioni dei sotto elencati articoli, non ostativi all'attività estrattiva:

- Zona B3 - Zona ad elevato grado di antropizzazione - art. 12 delle NTA;
- Zona C2 - Zone non protette da difese idrauliche - art. 13 delle NTA;
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei - art. 36bis delle NTA;
- Progetti di tutela, recupero, valorizzazione - art. n° 53 delle NTA;

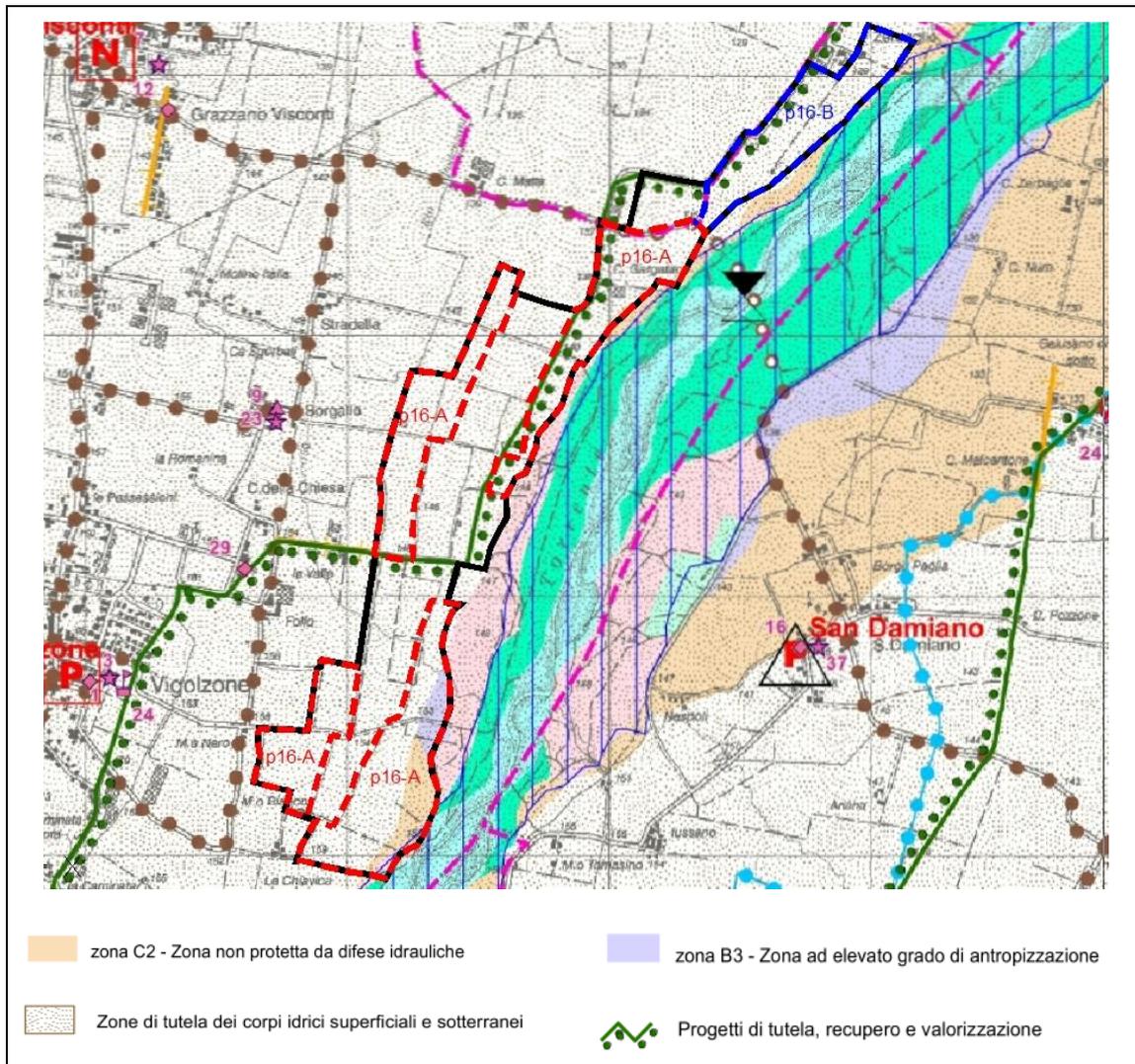


Fig. 2.1.1 - Stralcio della Tav. A1.5 del PTCP di Piacenza - Tutela Ambientale, storica e paesaggistica

Le aree di intervento dei Comparti p16-A e p16-B sono ubicate in adiacenza al SIC - ZPS IT 4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia"; i relativi progetti di coltivazione dovranno quindi essere sottoposti a procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi del D.P.R. 120/2003 e della L.R. 1191/2007.

I due Comparti estrattivi risultano altresì ricompresi nella fascia di rispetto dei 150 metri del T. Nure (P16-A e p16-B) e del Rio Podenzano (P16-A), appartenenti all'elenco delle acque pubbliche vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettere c) del D.Lgs 42/2004; il progetto estrattivo dovrà quindi essere corredato della Relazione Paesaggistica.

2.2 FINALITÀ DEL PIANO E LIVELLO DI INTERESSE

Ai sensi della DGR 1191/2007 3.1 "Autorità competenti alla valutazione d'incidenza di un Piano" 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 riportati nella seguente tabella.

Tabella 2.2.1 – Valutazione dell'incidenza di piani: ruoli degli Enti e casistica delle procedure

Ubicazione del Piano rispetto al Sito Natura 2000	Autorità competente alla pre-valutazione	Incidenza negativa significativa	Autorità competente alla valutazione di incidenza
<i>Sito interamente esterno ad un'area naturale protetta</i>			
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
<i>Sito interamente o parzialmente interno ad un'area naturale protetta</i>			
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 nell'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.

Nel caso in esame, l'Autorità competente alla Valutazione d'Incidenza del Piano delle Attività Estrattive (come previsto dal paragrafo 3.1 della DGR 1191/2007) è la Provincia di Piacenza, previa acquisizione del parere della Regione Emilia Romagna.

2.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE PREVISIONI DI PIANO OGGETTO DI STUDIO

2.3.1 Polo estrattivo n. 16 "Il Follo"

Il Polo sovracomunale n. 16 "Il Follo" ricade nel settore nord-orientale del territorio comunale di Vigolzone, in sinistra idrografica del T. Nure, a circa 600 m dal capoluogo. Il Polo di trova in adiacenza del confine con il Comune di Podenzano a nord e i comuni di Ponte dell'Olio e San Giorgio Piacentino, in destra idrografica del T. Nure. Cartograficamente l'area è compresa nelle Sezioni C.T.R. n° 180051 180053 e 180054 alla scala 1:5.000 e nella Tavola 1801-NO della Carta Topografica Regionale alla scala 1:25.000.

2.3.1.1 Previsione estrattiva

Il Polo si estende complessivamente su una superficie di circa 140 Ha, con una potenzialità estrattiva, definita nell'ambito degli studi a corredo del PIAE 2001, di 2.300.000 m³ di inerti.

2.3.1.2 Modalità di coltivazione

L'escavazione all'interno dei Comparti P16-A e P16-B sarà del tipo a "fossa"; la profondità di scavo all'interno del Polo dovrà essere tale da mantenere un franco di sicurezza dalla massima risalita della falda freatica di almeno 1 m. (tale dato dovrà essere precisamente definito in fase di VIA, a seguito di un approfondito studio idrogeologico dell'area).

La pendenza delle scarpate dovrà essere stabilita in sede di piano di coltivazione, sulla base delle proprietà meccaniche del materiale scavato.

Al termine della coltivazione è previsto il ritombamento del vuoto di cava.

Il cappellaccio e gli eventuali scarti di coltivazione dovranno essere integralmente utilizzati per le operazioni di ripristino morfologico; il piano di coltivazione previsto dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, comprendente altresì la caratterizzazione e l'individuazione delle quantità di materiali da importare da altri siti per le operazioni di ritombamento, ai sensi dell'art. 5 del D.Lgs. 30 maggio 2008, n. 117.

STUDIO DI INCIDENZA

Essendo l'intervento in oggetto di carattere unitario, i Piani di coltivazione e sistemazione finale dei Comparti estrattivi P16-A e P16-B interni al polo 16 "Il Follo", dovranno essere congiuntamente sottoposti a Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi della L.R. 9/99 e s.m.i. e del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

2.3.1.3 Viabilità

Il flusso veicolare indotto dall'attività estrattiva dovrà transitare lungo la pista demaniale in fregio all'alveo del Torrente Nure fino a raggiungere la strada vicinale della Stradella. Nei pressi dell'omonimo nucleo abitato i mezzi dovranno innestarsi sulla comunale del Borgallo fino a raggiungere, dopo circa 500 metri la comunale della Cà Matta. Una volta raggiunto il cimitero di Grazzano Visconti, il flusso veicolare dovrà interessare la comunale della Stradella e, attraverso una bretella di recente realizzazione, la strada comunale a servizio della zona industriale in loc. Cabina e da qui raggiunge la Provinciale 654.

Alternativamente il traffico veicolare, dopo aver raggiunto la strada vicinale della Stradella, potrà proseguire lungo la pista demaniale in fregio al Nure, con innesto sulla S.P. nei pressi della Loc. Molino San Rocco in Comune di Podenzano.

Qualora la destinazione dei materiali estratti fosse l'impianto di lavorazione n. 39 ubicato in Loc. San Damiano in Comune di San Giorgio P.no, i mezzi di trasporto potranno percorrere l'esistente un guado del T. Nure, che collega direttamente il polo all'impianto.

2.3.1.4 Modalità di recupero

La sistemazione finale prevede il recupero naturalistico della fascia tampone (si veda la tavola T07) presente lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, mediante la realizzazione della sequenza vegetazionale prevista dall'Allegato 6 delle NTA del PIAE 2011. Nelle parti più lontane dal corso d'acqua, esternamente alla fascia tampone individuata nella tavola T07, è prevista invece una destinazione finale dell'area di tipo agricolo, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire la rete ecologica locale, secondo le modalità previste sempre dall'Allegato 6 e dalle Norme Tecniche del presente Piano.

Esternamente alla fascia tampone dovrà essere garantito il recupero agricolo delle aree oggetto di attività estrattiva con l'inserimento di filari e siepi campestri lungo i confini interpoderali e la rete idrografica secondaria, secondo le prescrizioni delle NTA del PIAE 2011 e del presente Piano.

Al fine del recupero agricolo, i lavori di ripristino ambientale presuppongono il ritombamento completo delle fosse di scavo, in modo da garantire il raccordo morfologico con le superfici circostanti, ripristinando la rete dei fossi di scolo e garantendo pendenze tali da agevolare le pratiche agronomiche.

In ogni caso, le modalità di recupero dovranno attuarsi contestualmente alle operazioni di escavazione, mediante lotti successivi e funzionali alle attività di escavazione.

2.4 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE GENERALI DEL SITO NATURA 2000 SIC-ZPS IT4010017 “CONOIDE DEL NURE E BOSCO DI FORNACE VECCHIA”

Il D.P.R. n. 357/97 regola l'attuazione della direttiva CEE 92/43 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. Il regolamento definisce (art. 2, c. 3, lett. m) *Sito di Importanza Comunitaria* un sito che, nella o nelle regioni biogeografiche cui appartiene, contribuisce in modo significativo a mantenere o a ripristinare un tipo di habitat naturale o una specie.

Il sito di interesse per la presente valutazione di incidenza è il SIC ZPS IT “Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia”, le cui caratteristiche vengono riportate nei successivi paragrafi.

2.4.1 Descrizione e caratteristiche del sito

Il sito comprende un tratto di circa 13 km del Torrente Nure, da Ponte dell'Olio a S. Giorgio Piacentino, in corrispondenza del piano alto pedeappenninico piacentino. Il sito in oggetto interessa, in particolare, la conoide fluviale formata lungo il tratto di sbocco in pianura, durante il quale, per rapida diminuzione delle pendenze, si formano estesi accumuli di sedimenti detritici ghiaiosi.

Il greto fluviale è esteso e ben conservato, con lembi di praterie aride ai lati ed importanti relitti di foresta planiziarica tra cui il bosco della Fornace Vecchia, dominato da varie specie di querce (*Quercus pubescens*, *Quercus petraea*, *Quercus cerris*) a cui si associano in varia misura Ontano bianco (*Alnus incana*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*), Frassino (*Fraxinus excelsior*), Orniello (*Fraxinus ornus*), Acero campestre (*Acer campestre*) e pioppi (*Populus alba*, *Populus nigra*, *Populus tremula*).

Il paesaggio, caratterizzato da un alveo ad acque stagnanti e correnti e macchia e boscaglia perifluviali, si può definire, nel complesso, naturale; ridotta è la presenza di formazioni boschive ed erbacee di tipo arido e qualche coltivo di tipo estensivo. Gli habitat di interesse comunitario (3 tipologie di habitat: forestale, prativo, fluviale d'acqua dolce; quest'ultimo mosaicato in tre varianti quasi sempre compresenti, ovvero acquatica, erbacea ed arbustiva, secondo equilibri mutevoli in funzione delle dinamiche fluviali) ricoprono circa un quarto della superficie del Sito.

2.4.1.1 Vegetazione

Pur se in un contesto sostanzialmente naturale, che presenta elementi appenninici e tipicamente planiziali, non si riscontrano aggruppamenti vegetazionali primari ben conservati, quanto piuttosto situazioni

STUDIO DI INCIDENZA

naturalizzate in un ambito – circostante - fortemente antropizzato (agricoltura, attività estrattive, insediamenti urbani).

I lembi forestali presenti, genericamente attribuiti al tipo dei saliceti – pioppeti fluviali, vedono la presenza di specie appenniniche ma anche avventizie quali la *Robinia pseudoacacia*. Non è stata attualmente specie vegetali di interesse comunitario. I lembi di prateria arida ospitano specie orchidacee quali *Anacamptis pyramidalis*, *Cephalanthera longifolia*, *Ophrys fuciflora* e *Orchis morio*, oltre alla sempreverde rustica *Hyssopus officinalis*.

2.4.1.2 Fauna

Nell'area nidificano diverse specie ornitiche caratteristiche degli habitat fluviali con ampi greti ghiaiosi, quali Sterna comune (*Sterna hirundo*), Corriere piccolo (*Charadrius dobius*), Occhione (*Burhinus oediconemus*) e quelle delle praterie aride quali Calandro (*Anthus campestris*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Starna (*Perdix perdix*). In inverno è presente anche il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*). Le ripe fluviali, soggette ad erosione, sono siti idonei per colonie di gruccione (*Merops apiaster*) e Topino (*Riparia riparia*).

Data la sua collocazione geografica, il torrente Nure è interessato dal transito e dalla sosta di migratori; lo stesso è sito di svernamento per alcune specie di uccelli legati agli ambienti umidi, quali Cormorano (*Phalacrocorax carbo*), Airone cinerino (*Ardea cinerea*), Germano reale (*Anas platyrhynchos*), Fischione (*Anas penelope*), Alzavola (*Anas crecca*), Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), Beccaccia (*Scolopax rusticola*), Beccaccino (*Gallinago gallinago*).

Per quanto riguarda i mammiferi, si riporta la presenza di diverse specie di Chiroteri, tra cui Serotino comune (*Eptesicus serotino*), Pipistrello di savi (*Hypsugo savii*), Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), Vespertilio d'acqua (*Myotis daubentoni*).

Poco è conosciuta la presenza di fauna minore (rettili, pesci, anfibi, invertebrati), rispetto alla quale si segnala la presenza di Biacco (*Coluber viridiflavus*).

2.4.1.3 Identificazione del sito

Tipo	La zona SIC è identica alla ZPS
Codice Sito	IT4010017
Data prima compilazione	06/2002
Data ultimo aggiornamento	02/2006
Rapporti con altri siti Natura 2000	-

STUDIO DI INCIDENZA

<i>Responsabile sito</i>	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio – Direzione Conservazione della Natura, via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
<i>Nome sito</i>	Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia
<i>Data classificazione sito come ZPS</i>	02/2004
<i>Data proposta sito come SIC</i>	07/2002

2.4.1.4 Localizzazione del Sito

Localizzazione del centro del sito	Longitudine (W-E Greenwich)	E 9° 41' 57"
	Latitudine	N 44° 55' 13"
<i>Area complessiva (ha)</i>		563
<i>Altezza (m s.l.m.)</i>	<i>Minima</i>	150
	<i>Massima</i>	200
	<i>Media</i>	167
<i>Regione Amministrativa</i>	<i>Codice NUTS</i>	IT4
	<i>Nome Regione</i>	Emilia-Romagna
	<i>% coperta</i>	100%
<i>Regione Biogeografica</i>		Continentale

2.4.1.5 Tipo di protezione a livello nazionale e regionale

Codice	Tipo di protezione	% Coperta
IT00	Nessun tipo di protezione	100

2.4.1.6 Principali minacce

Nell'area in esame sono presenti diverse attività antropiche responsabili degli impatti esistenti sul sito Rete Natura 2000 in questa sede discusso: attività estrattive, viabilità locale e provinciale ed un aeroporto militare (Aeroporto S. Damiano, in direzione est rispetto al confine centrale del SIC).

Occorre considerare che la cartografia di PTCP riporta anche il tracciato di una viabilità in progetto nell'area ovest del SIC.

Gli impatti e pressioni maggiori, tra quelli sopra richiamati, sono rappresentati dalla presenza di numerose cave/frantoi in attività nell'area di studio.

2.5 DESCRIZIONE DI DETTAGLIO DELLE AREE DI INTERVENTO

Il Comune di Vigolzone, si sviluppa lungo la sponda sinistra del Torrente Nure, articolandosi fra un'altitudine minima di m. 125 s.l.m. ed una massima di m. 702 s.l.m.

Il territorio è attraversato in parte dalla Strada della Val Nure che, a Pontedell'Olio, passa in sponda destra e prosegue nel territorio di Pontedell'olio, ma si ricollega al territorio di Vigolzone mediante il ponte sul Nure a Carmiano.

Il territorio di Vigolzone è attraversato trasversalmente dalla Strada Provinciale del Bagnolo, che unisce Ponte dell'Olio con Rivergaro. Tale strada è collegata con Niviano mediante la strada della Cementeria.

La morfologia del territorio, allungato nel senso nord-sud, va dalla zona di pianura di Grazzano Visconti e Vigolzone a quella montagnosa di Chiulano.

Lungo il corso del T. Nure le aree sono caratterizzate dall'equilibrata interazione di elementi naturali ed attività umane tradizionali con la presenza di zone ancora in buono stato di conservazione; la pressione antropica è comunque notevole e costante, dovuta ai numerosi insediamenti urbani (frazioni del capoluogo) e alla presenza di elementi infrastrutturali, anche di elevato impatto. La vegetazione spondale è prevalentemente di tipo ripariale e caratterizza tutto il corso.

Il territorio del Comune di Vigolzone si estende tra pianura e collina, fino a spingersi in ambito pedemontano, ed è caratterizzato da una pluralità di visuali e di usi del territorio.

Relativamente al territorio della pianura l'area in esame ha subito dal dopoguerra ad oggi la progressiva messa a coltura dei terreni, tanto che sia le aree golenali sia le aree extragolenali risultano profondamente mutate per quanto concerne l'uso agricolo, forestale dei suoli ed il suo assetto floristico-vegetazionale naturale. I terreni golenali risentono sicuramente della sostanziale assenza nella limitazione all'uso agricolo e forestale: scompaiono di fatto le fitoassociazioni tipiche quali il bosco planiziale, che in golena assumeva quasi sempre i connotati tipici del Popoletum-Salicetum e la frammentazione della campagna, spesso delimitata da siepi, alberature e/o suddivisa in boschetti parcellizzati.

Le zone extragolenali risultano caratterizzate da un'agricoltura intensiva, con colture che dipendono strettamente dalle industrie agroalimentari e di trasformazione presenti in zona.

In ambito collinare, in riferimento all'utilizzo agricolo del suolo e delle colture agrarie, i seminativi semplici ed in misura minore i seminativi arborati ed i prati caratterizzano le colture primarie seguiti da vigneti e dai boschi, che in ambito submontano iniziano a prendere il sopravvento. In particolare, in ambito collinare e pedecollinare, l'indirizzo attuale di gestione dei suoli prevede rotazioni brevi e semplici avvicendamenti con impiego di colture che tecnicamente vengono definite a basso input energetico quali frumento tenero, orzo e prato. La coltura della vite tuttavia sembra essere in ambito collinare la coltura trainante dell'economia agricola della media Val Nure.

Per quanto concerne l'utilizzo di boschi a fini produttivi, presenti nel territorio di Vigolzone nella parte più prossima alla montagna, si evidenzia che l'incremento della superficie destinata a bosco avvenuto in questi anni non sempre viene assimilato ad uno sviluppo positivo dell'ambiente; la progressiva perdita di suolo destinato a pascolo e a colture compatibili con la fascia altitudinale di appartenenza determinato dall'abbandono dell'ambito montano ha causato il ripristino di incolto arbustivo tramutato negli anni a bosco, con la conseguente perdita di essenze floristiche tipiche e di biodiversità in genere.

L'attività estrattiva del Polo 16 è ubicata nel settore nord-orientale del territorio comunale, in sponda sinistra del T. Nure.

Nel paragrafo seguente si riporta una descrizione di maggior dettaglio delle aree interessate dalle previsioni estrattive.

2.5.1 Inquadramento ambientale Polo n. 16 "Il Follo"

Il Polo estrattivo in esame è ubicato nel Comune di Vigolzone.

L'area si estende in una fascia di pianura ubicata sulla sinistra idrografica del T. Nure, all'interno del sistema paesistico della Pianura ed in particolare nel sottoinsieme dell'Alta Pianura Piacentina.

Le aree coltivate interessano gran parte del territorio indagato. Nella maggior parte dei casi si tratta di colture rotazionali a seminativi.

Nel complesso le aree coltivate sono organizzate in appezzamenti regolari a morfologia piana, con ottime possibilità di apporti irrigui. Sono destinati in massima parte a seminativi di tipo estensivo, quali mais, pomodoro, bietole ed erba medica. Le formazioni lineari costituite da filari arborei e siepi arboreo-arbustivi rivestono un elemento paesaggistico notevole e sono attualmente gli unici elementi vegetazionali che caratterizzano le aree agricole presenti nell'alta collina. Tali siepi, che delimitano strade comunali, strade poderali, confini di proprietà e la rete idrica secondaria, sono tuttavia spesso caratterizzate dalla presenza preponderante della robinia (*Robinia pseudoacacia*), specie alloctona e invasiva in grado di approfittare delle condizioni eutrofiche del terreno agricolo circostante e del degrado della vegetazione autoctona ad opera dei reiterati tagli e ceduzioni avvenuti in passato su siepi e boschetti.

Il corso del Torrente e le sue aree di pertinenza arricchiscono il territorio, prevalentemente dominato dall'attività agricola, di elementi caratterizzanti il paesaggio. Se si escludono queste fasce fluviali, uniche aree ad uso naturale di una certa rilevanza, l'area (si vedano le tavole T02 e T03 "Uso reale del suolo") mostra una notevole omogeneità dove l'elemento dominante è rappresentato dai seminativi.

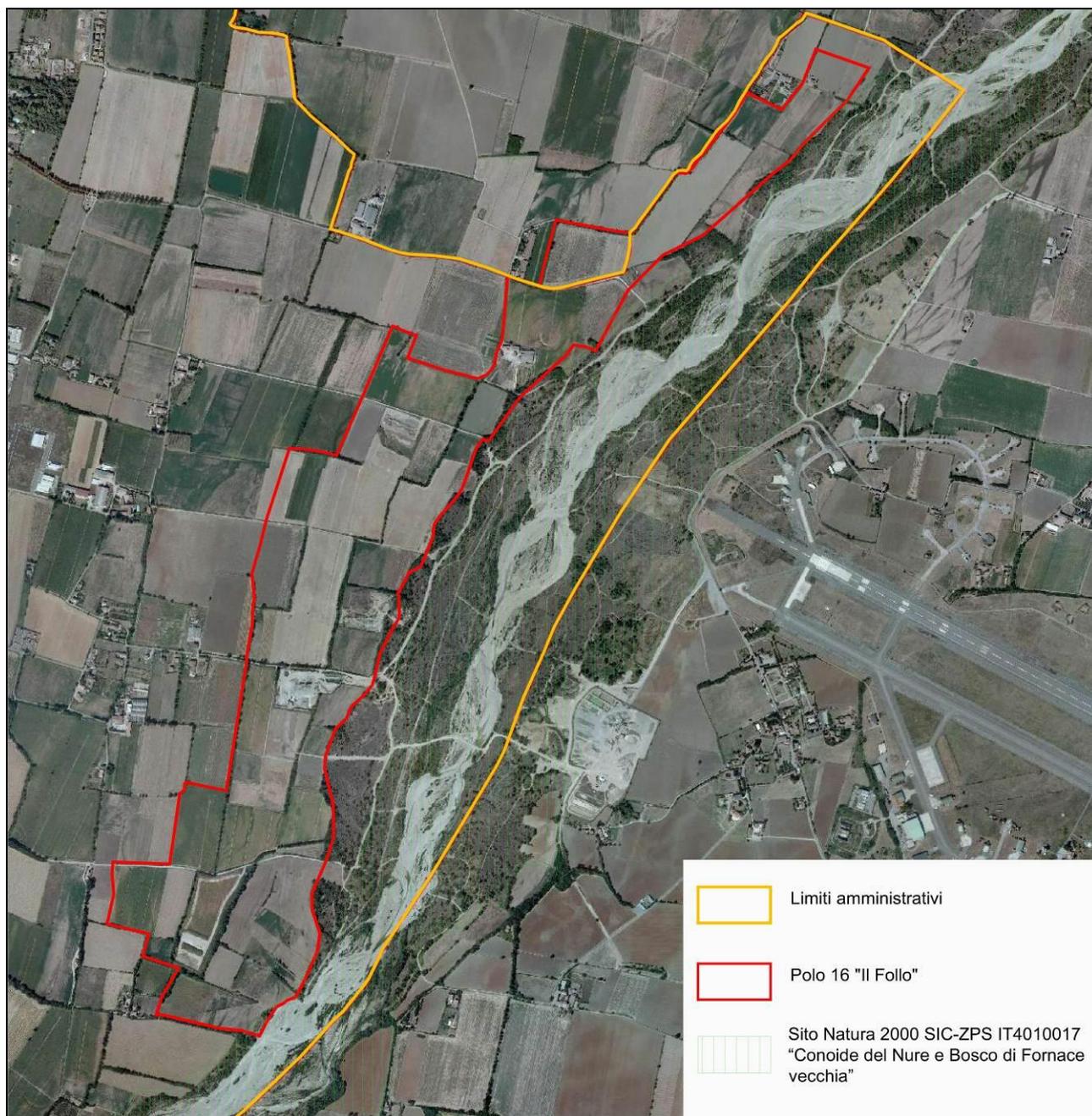


Foto 2.5.1 – Inquadramento Polo 16 "Il Follo" su foto area AGEA 2008

2.5.1.1 Rapporto con la rete ecologica provinciale

La rete ecologica rappresenta uno strumento di governo del territorio per il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- 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;
- 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;
- 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 e naturalistica e qualità paesaggistica.

Il PTCP configura quindi la Rete ecologica come un sistema polivalente di nodi, corridoi e altri elementi funzionali di varia estensione e rilevanza, caratterizzati da reciproca integrazione e ampia ramificazione e diffusione territoriale, tali da svolgere il ruolo di serbatoio di biodiversità per favorire in primo luogo i processi di mantenimento e riproduzione delle popolazioni faunistiche e vegetazionali e conseguentemente per mitigare gli impatti dei processi di antropizzazione.

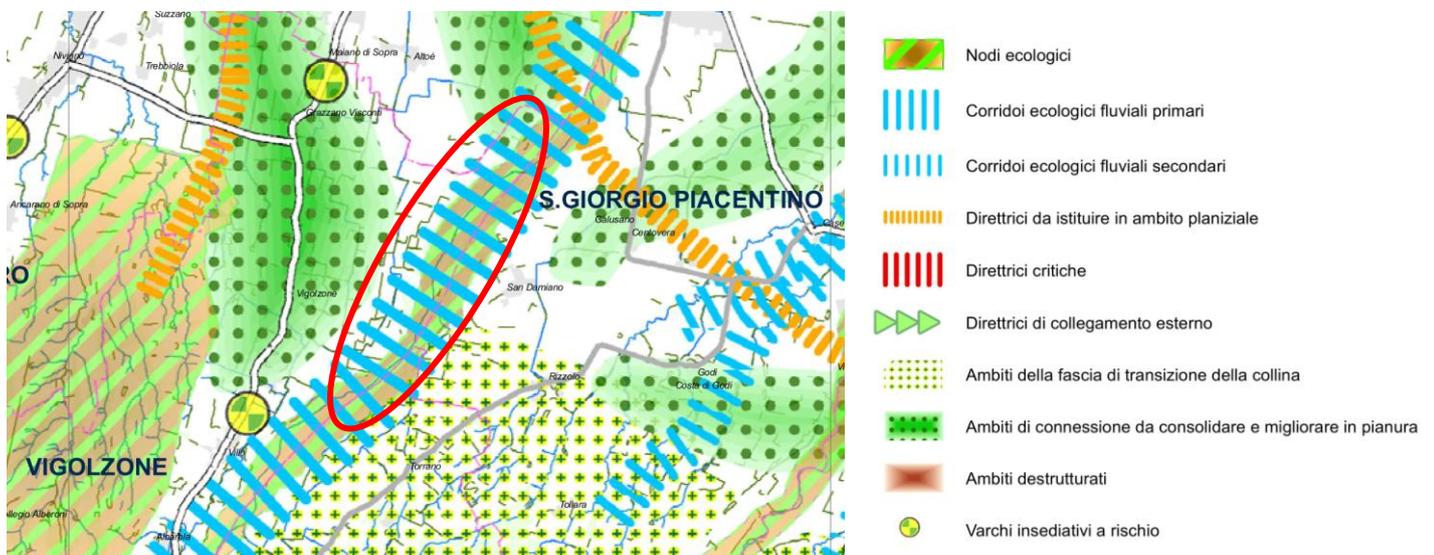


Figura 2.5.1 – Stralcio della Tavola A6 “Schema direttore Rete ecologica” del PTCP di Piacenza

L'area di intervento (area perimetrata in rosso) si inserisce su un'area individuata come corridoio ecologico

fluviale primario; la stessa si trova infatti ubicata lungo il T. Nure o in prossimità dello stesso, ovvero lungo una direttrice lineare con funzione di collegamento tra nodi ecologici, da potenziare con interventi di riqualificazione fluviale, creazione di fasce tampone e con l'applicazione di buone pratiche agronomiche. Tale corridoio è essenziale per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico delle specie selvatiche.

2.5.1.2 *Approfondimento Natura 2000 ai sensi delle Misure specifiche di conservazione e del PdG del Sito*

Gli habitat caratterizzanti il SIC ZPS IT 4010017 sono rappresentati da varie tipologie di vegetazione tipiche delle aste e dei greti fluviali e, solo in parte, dei bassi versanti ad essi adiacenti. Tali tipologie sono essenzialmente riconducibili alle formazioni arboree dominate da *Populus nigra* e *Salix* (*S. eleagnos* in particolare) e distribuite soprattutto ai margini del greto del Nure e dei circostanti paesaggi artificiali, ovvero in zone soggette a periodico regime di inondazione (aree golenali); inoltre rientrano anche le 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. Le formazioni arboree sono ascrivibili agli habitat 'Boscaglie ripariali a salici' e 'Foreste di tipo mediterraneo a pioppi, olmi e frassini' (92A0), mentre le formazioni arbustive all'habitat 'Vegetazione legnosa degli alvei fluviali' (3240).

Le formazioni arboree si presentano compenstrate soprattutto a 'Praterie semiaride calcicole' (6210) di *Artemisio albae-Bromenalia erecti* e interdigitate a lembi di 'Vegetazione nitrofila annuale degli alvei fluviali' (3270) dell'ordine *Bidentetalia tripartitae* e di 'Margini umidi ad alte erbe' della classe *Galio-Urticetea*, quest'ultimi fisionomizzati da *Echinochloa crus-galli*, *Erigeron annuus* e *Melilotus albus* 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*' della classe *Robinietea pseudacaciae*.

Le formazioni arbustive di greto sono invece frequentemente compenstrate a 'Cespuglieti a *Inula viscosa* riferibili all'alleanza *Inulo viscosae-Agrophyron repentis*, nonché a lembi di 'Praterie semiaride calcicole' (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*.

Solo sporadicamente, in posizione più interna, compaiono 'Canneti' a *Phragmites australis*. Le formazioni arboree trovano discreti spazi nelle aree golenali, ma in generale si presentano frammentariamente distribuite nell'area considerata, così come le formazioni arbustive. 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

STUDIO DI INCIDENZA

interrotte attività di sistemazione e estrazione in alveo, anche all'intervento delle dinamiche geomorfologiche fluviali. Le aree marginali del SIC sono in gran parte rappresentate da paesaggi di matrice antropica comprendenti campi coltivati ed incolti. In posizione più arretrata, sui versanti adiacenti a strade e aree coltivate, la vegetazione appare dominata da 'Formazioni spontanee a *Robinia pseudacacia*'.

Gli habitat individuati nel Sito e riportati nel formulario Natura 2000 sono i riportati nella seguente tabella.

Tabella 2.5.1 – Habitat presenti all'interno del Sito

Codice	Habitat di interesse comunitario presenti nel sito	% sulla superficie del sito
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	6,69
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodium rubri p.p.</i> e <i>Bidention p.p.</i>	16,02
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco Brometalia</i>)	18,27
91L0	Querceti di rovere illirici (<i>Erythonio-Carpinion</i>)	1,87
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	10,07
Non habitat		47,08

[Fonte: Studi propedeutici per l'elaborazione del Piano di Gestione del sito SIC ZPS IT 4010017]

N.B. Nel sito erano segnalati anche gli habitat 3140, 3230 e 3250 (Formulario Natura 2000), che gli approfondimenti di campo hanno consentito di eliminare per le motivazioni che riportiamo di seguito:

- 3140: non più riscontrato;
- 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.

Gli habitat che direttamente o indirettamente potranno essere interessati dall'area d'intervento sono:

- Habitat 3270 “Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodium rubri p.p.* e *Bidention p.p.*”

Le comunità vegetali annuali nitrofile afferenti a suddetto habitat si sviluppano sulle rive fangose, periodicamente inondate e ricche di nitrati dei fiumi di pianura e della fascia submontana, in ambienti aperti, su substrati sabbiosi, limosi o argillosi intercalati talvolta da 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 si sviluppa, se le condizioni sono favorevoli, nel periodo tardo estivo autunnale. La forte instabilità dell'ambiente è affrontata dalla vegetazione producendo, nel momento più favorevole, una grande quantità di semi che assicurano la conservazione del pool specifico.

La vegetazione dell'habitat è inclusiva di due alleanze vicarianti sui suoli più fini e con maggior inerzia idrica (*Bidention tripartitae*) e sui suoli sabbioso-limosi soggetti a più rapido disseccamento (*Chenopodium rubri*).

Minacce

- Agricoltura (attività agricole che determinano fenomeni di erosione dell'habitat; allevamenti intensivi con bestiame al pascolo; attività estrattive (es. cave di ghiaia in alveo); attività ricreative sulle sponde che generano compattamento e costipamento del suolo per calpestio, traffico ciclistico, fuoristrada);
- Gestione/uso della risorsa acqua (prosciugamento delle lanche e delle depressioni saltuariamente sommerse; realizzazione di drenaggi; eccessiva captazione per usi agricoli e industriali con progressivo abbassamento della falda; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti; ridotto o assente apporto idrico nel periodo estivo);
- Modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali, comprese alterazioni morfologiche (interventi di regimazione fluviale; taglio incontrollato della vegetazione ripariale);
- Isolamento e ridotte dimensioni dell'habitat;
- Assenza di interventi per impedire il progressivo interrimento del corpo d'acqua;
- Presenza di specie esotiche invasive (es. *Bidens frondosa*, *Ambrosia artemisiifolia*);
- Presenza di specie autoctone competitive (invasione vegetazione palustre elofitica circostante, ad es. i Canneti, e/o comunità a macrofite acquatiche e/o microalghe nitrofile più competitive e di scarso interesse biogeografico);
- Inquinamento superficiale o della falda causato da reflui agricoli e industriali (eccesso di sostanze nutritive e/o tossiche con innesco di fenomeni di eutrofia o intorbidimento, erosione del suolo e sedimentazione, rilascio erbicidi e pesticidi);

STUDIO DI INCIDENZA

- Creazione di discariche abusive;
- Piene catastrofiche.

- Habitat 3240 “Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix eleagnos*”

Il suddetto habitat si sviluppa sui greti ghiaioso – sabbiosi di torrenti e fiumi con regime torrentizio e con sensibili variazioni del livello della falda superficiale o sub-superficiale, capaci di sopportare sia prolungate fasi di asfissia, a seguito del perdurare di condizioni di sommersione (ipossia/anossia radicale), che fenomeni di aridità normalmente tardo – estiva tipica specialmente della porzione appenninica del reticolo idrografico del distretto padano.

Minacce

- Prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo);
- Attività ricreative provocanti il rimeggiamento delle sponde;
- Gestione/uso della risorsa acqua (drenaggi; captazioni superficiali e di falda per usi agricoli e industriali; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti; regimazione fluviale);
- Taglio incontrollato della vegetazione ripariale;
- Ridotta estensione dell'habitat;
- Assenza di interventi per impedire il progressivo interrimento del corso d'acqua;
- Presenza di specie invasive non native/alieni (*Amorpha fruticosa*, *Robinia pseudoacacia*);
- Inquinamento (reflui domestici urbani, industriali e agricoli; eccesso di sostanze nutritive (in particolare nitrati) e/o tossiche con innesco di fenomeni di eutrofizzazione o intorbidimento);
- Erosione del suolo e sedimentazione;
- Rilascio di erbicidi e pesticidi;
- Rilascio di materiale organico;
- Inquinamento della falda acquifera;
- Discariche abusive.

- Habitat 6210 “Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco – Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)”

L'habitat cresce su suoli neutro-basici o leggermente acidi, asciutti, generalmente ben drenati; si tratta in prevalenza di formazioni secondarie, mantenute da sfalcio e/o pascolo estensivi, ma possono includere anche aggruppamenti pionieri (primari o durevoli) su suoli acclivi o pietrosi. Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale eccellente. L'habitat risulta stabile fintanto che viene estensivamente pascolato; l'abbandono di tali pratiche, evidenziata dall'ingresso di specie arbustive, innesca processi dinamici verso formazioni preforestali e poi forestali.

Minacce

- localizzati episodi di erosione del suolo (idrica incanalata, attività franosa);
- erosione dell'habitat dovuta a strade e sentieristica ausiliaria;
- carico zootecnico o sfruttamento agricolo eccessivo, con perdita di biodiversità;
- interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche;
- transito di mezzi sulle superfici erbose;
- calpestio, raccolta di fiori da parte degli escursionisti;
- sconvolgimento del suolo operato dai cinghiali;
- nei siti che comprendono bancate arginali, distruzione dell'habitat a seguito di lavori idraulici e successiva colonizzazione da parte di specie esotiche invasive (*Erigeron annuus*, *Amorpha fruticosa*, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*);
- conversione agronomica;
- incendi, indotti per favorire il pascolo;
- abbandono totale del pascolamento o dello sfalcio, che potrebbe determinare una generalizzata ripresa delle dinamiche successionali naturali, con conseguente riduzione di habitat particolarmente interessanti per l'elevata biodiversità, come ad esempio le praterie dei Brometalia, con stupende fioriture di orchidee;
- invasione da parte di specie arbustive dei *Prunetalia spinosae*.

- Habitat 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*"

I boschi ripariali afferenti a suddetto habitat colonizzano gli ambiti ripari e creano un effetto galleria cingendo i corsi d'acqua in modo continuo lungo tutta la fascia riparia a stretto contatto con il corso d'acqua, in particolare lungo i rami secondari attivi durante le piene. Predilige i substrati sabbiosi mantenuti umidi da una falda freatica superficiale. I suoli sono giovanili, perché bloccati nella loro evoluzione dalle correnti di piena che asportano la parte superficiale. L'habitat è diffuso sia nei contesti di pianura che nella fascia collinare. Lo stato di conservazione dell'habitat risulta in generale buono, tuttavia si segnala una discreta compenetrazione da specie della classe *Robinietaea pseudoacaciae*. Sono formazioni azonali influenzate dal livello della falda e dai ciclici eventi di piena e di magra. Nel caso in cui vi siano frequenti allagamenti con persistenza di acqua affiorante si ha una regressione verso comunità erbacee. Al contrario con frequenze ridotte di allagamenti si ha un'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili.

I principali fattori di minaccia sono riconducibili a:

- presenza di abitazioni, strade, sentieristica;
- agricoltura intensiva;
- prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo);
- taglio di specie legnose che caratterizzano l'habitat effettuati nel corso di interventi di gestione forestale, favorendo le cenosi più ruderali;
- processi di inalveamento e abbassamento del talweg fluviale con conseguente inaridimento delle fasce riparie;
- gestione/uso della risorsa acqua (prosciugamento delle lanche e delle depressioni saltuariamente sommerse; realizzazione di drenaggi; eccessiva captazione idrica superficiale e di falda per usi agricoli e industriali con progressivo abbassamento della falda; presenza di bacini idroelettrici che favoriscono processi erosivi; presenza di sbarramenti)
- modificazione degli ecosistemi legati alla gestione delle risorse naturali e alla manutenzione a fini idraulici delle aree golenali;
- specie invasive non native /aliene;
- inquinamento delle acque con innesco di fenomeni di eutrofizzazione o intorbidimento;
- discariche abusive di pietrame e rifiuti;
- erosione fluviale;
- piene catastrofiche;

Per quanto attiene ai comparti di nuova attuazione all'interno del Polo 16, si evidenzia la presenza di Mosaici di habitat che potranno essere interessati direttamente o indirettamente dalle aree di intervento, e sono:

- Mosaico Habitat 3270+3240;
- Mosaico Habitat 92A0+6210;
- Mosaico Habitat 3270+3240;
- Mosaico Habitat 6210+3270.

Un altro aspetto di fondamentale importanza è costituito dal rapporto intercorrente tra le tipologie ambientali presenti nelle zone limitrofe alle aree estrattive e le specie animali presenti (distribuzione reale e potenziale della fauna e specie target). In tabella 2.5.2 si riportano le specie che realmente o potenzialmente frequentano le aree indicate sia per l'alimentazione che per la riproduzione; la tabella 2.5.3 riporta le specie che frequentano gli stessi areali solo per l'alimentazione.

Per quanto attiene al Polo 16, gli ambienti che ospitano le specie riportate nelle tabelle seguenti e che, direttamente o indirettamente, possono essere oggetto di interferenze a seguito delle attività svolte nel Polo stesso, sono:

- alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa (cod. Corine 5111)
- i fiumi alpini con vegetazione riparia a *Salix eleagnos* (cod. Habitat 3240);
- i fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodietum rubrii p.p.* e *Bidention p.p.* (cod. Habitat 3270);
- formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespuglietti su substrato calcareo (cod. habitat 6210);
- foreste a gallerie di *Salix* e *Populus* (cod. habitat 92A0).
- i boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni (cod. Corine 3112);
- I boschi a prevalenza di salici e pioppo (cod. Corine 3113);
- i boschi planiziari a prevalenza di farnie e frassini (cod. Corine 3114)
- vegetazione arbustiva ed arborea in evoluzione (cod. Corine 3231);

Tabella 2.5.2 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate dall'attività svolta nel Polo, quali siti idonei per alimentazione e riproduzione

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Coronella austriaca</i> (Colubro liscio)</p> 	<p>Specie comune in tutta Italia, piuttosto frequente nei prati fluviali e nei boschi ripari, sebbene sia un serpente poco propenso ad insediarsi in habitat umidi. Si rinviene spesso anche nei pendii soleggati, nelle pietraie e nelle zone aride con vegetazione sporadica. Si nutre prevalentemente lucertole, giovani ramarri ed orbettini. Non disdegna tuttavia nidiacei, altri serpenti e piccoli mammiferi. E' una specie essenzialmente diurna. Cade in ibernazione in Ottobre per riprendere l'attività solo in Aprile. La riproduzione avviene in primavera.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X				X

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Hierophis viridiflavus</i> (Biacco)</p> 	<p>E' diffuso in tutta Italia. Popola una vasta gamma d'ambienti, che vanno dalla macchia mediterranea, ai boschi, alle pendici rocciose. Si spinge anche a ridosso di insediamenti umani, come frutteti, vigneti e cascine. Si nutre di una grande varietà di animali: lucertole e piccoli roditori sono tra le più comuni, ma di tanto in tanto integra la sua dieta con nidiacei, uova di volatili e, talvolta, anche pesci. Animale agilissimo, tanto a terra, quanto in acqua. E' una specie prettamente arboricola. La latenza invernale va da Novembre a marzo, e dopo i primi tepori primaverili ha luogo la riproduzione. Le uova sono deposte, verso la fine di giugno, sotto qualche anfratto, o in cavità sotterrane. E' severamente protetto in tutto l'areale di distribuzione italiano.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X				X			X
<p><i>Lacerta bilineata</i> (Ramarro)</p> 	<p>È il più grande dei sauri, diffuso in tutta Italia. Frequenta diverse tipologie ambientali prediligendo zone di margine di foresta e di prateria, fasce arbustate, radure, versanti rocciosi spesso vicino all'acqua. Specie fortemente territoriale. L'accoppiamento è tardo primaverile. Le uova sono deposte (maggio-giugno) in una buca. La latenza invernale comincia intorno a ottobre e si protrae fino a marzo.</p>	<p>Poco comune Trend non conosciuto</p>	X				X			X

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Natrix maura</i> (Natrice viperina)</p> 	<p>È la più acquatica dei colubridi e frequenta ambienti acquatici di carattere torrentizio, paludoso o salmastro, ma anche torbiere e prati fluviali. Il periodo di latenza invernale va da novembre a febbraio. L'alimentazione è costituita da pesci e anfibi, che cattura in acqua o sulle rive dei canneti, e occasionalmente attacca anche piccoli mammiferi o pulcini di uccelli acquatici. Le uova sono deposte a inizio estate e schiudono ad agosto.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X
<p><i>Natrix natrix</i> (Natrice dal collare)</p> 	<p>Diffusa e comunissima, senz'altro il serpente più diffuso a livello nazionale. Si insedia in una vastissima gamma d'ambienti. Si rinviene spesso sulle rive dei fiumi e degli stagni, ma abita anche cascine abbandonate, pietraie, boschi ripari e prati erbosi. Animale esclusivamente diurno, si nutre prevalentemente di anfibi anuri. Altre prede sono tritoni, micromammiferi, lucertole, e, molto spesso, anche piccoli pesci. L'accoppiamento avviene tra Aprile e Maggio, le uova sono deposte all'inizio dell'estate in un luogo sicuro, che possa mantenere costante la temperatura (nei fienili, tra le foglie in decomposizione o nei letamai) necessaria allo sviluppo degli embrioni. Serpente estremamente agile, sia a terra sia in acqua. La latenza ha inizio in Novembre e termina in marzo. E' protetta in tutta Italia a seguito della distruzione dei biotopi.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Natrix tessellata</i> (Natrice tessellata)</p> 	<p>È presente in quasi tutta Italia, specie molto legata all'acqua, ed è molto difficile incontrarla al di fuori delle zone umide. Ama sia le rive erbose, sia i greti ciottolosi, prospera tanto nelle acque fredde e correnti, quanto negli stagni e nei tratti a corso lento. Si nutre essenzialmente di piccoli pesci, anche rane, tritoni e piccoli mammiferi come toporagni e arvicole sono prede abbastanza frequenti. Esclusivamente diurna. Non sembra risentire molto della vicinanza dell'uomo, spesso infatti si insedia in prossimità di case o mulini. Il periodo di riproduzione è concentrato tra Maggio e Giugno. Le uova sono deposte, in un anfratto, o sotto un cumulo di detriti. Questa specie cessa la propria attività in Novembre, per riprenderla in Marzo.</p>	<p>Diffusa e poco comune Trend non conosciuto</p>	X				X			X

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Podarcis muralis</i> (Lucertola muraiola)</p> 	<p>Frequenta il margine dei boschi, le pietraie, i prati soleggiati, le siepi e i giardini; è ben adattata alla crescente antropizzazione del territorio, al punto che risulta presente in qualsiasi zona ricca di muri assolati. Si nutre di invertebrati di ogni tipo. Attiva esclusivamente durante il giorno. La tana è posta nelle cavità dei muri o in una buche del terreno. Abile nuotatrice, all'occorrenza si sposta per brevi tratti anche nell'acqua, dove però non si trattiene mai più di tanto. Trascorre la latenza invernale sotto ai grandi tronchi o negli anfratti del terreno, ma fuoriesce momentaneamente dal suo rifugio non appena il sole rende l'aria sufficientemente tiepida. In primavera, ad Aprile, Ad inizio estate, dopo l'accoppiamento, vengono deposte le uova in una buca nella sabbia, o negli anfratti delle rocce. Ha moltissimi nemici naturali, serpenti, molte specie di uccelli, corvidi e rapaci, e mammiferi gatti, faine e donnole.</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>	<p>X</p>			<p>X</p>				<p>X</p>

ERPETOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Podarcis sicula</i> (Luccertola campestre)</p> 	<p>È tra i rettili più diffusi in natura in Italia e con maggior capacità di propagazione e di adattamento ad ambienti anche estremamente diversi tra loro. È amante del sole (eliofila) e pratofila, di regola non frequenta zone ombreggianti e umide. Nelle zone pianeggianti si rinviene nei prati e nei pascoli ricchi di vegetazione, nelle aree a macchia mediterranea e lungo i margini di sentieri e dirupi. Frequenta inoltre aree verdi anche notevolmente antropizzate. Il ciclo di attività annuale ha inizio nel mese di marzo e termina intorno a novembre. Le uova sono deposte nei masi di maggio e giugno. L'alimentazione è estremamente diversificata (gasteropodi, aranei, crostacei isopodi) secondo la disponibilità degli ambienti di vita. A sua volta questa lucertola è predata da varie specie di uccelli, serpenti e piccoli mammiferi. È protetta da varie leggi.</p>	Rara In declinio	X			X				X
<p><i>Zamenis longissimus</i> (Saettone)</p> 	<p>Specie terricola e arboricola frequenta ambienti fortemente mosaicati caratterizzati dalla presenza di vegetazione arborea e arbustiva, prati assolati, torrenti, scarpate, coltivi, ruderi, muretti a secco. Si nutre prevalentemente di piccoli roditori anche se non disdegna qualche nidiaceo che scova arrampicandosi nei cespugli o negli alberi bassi. Il periodo dell'accoppiamento è tra maggio e fine giugno.</p>	Rara Trend non conosciuto	X			X				X

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Alcedo atthis</i> (Martin pescatore)</p> 	<p>Specie solitaria e territoriale, frequenta corsi d'acqua a debole scorrimento con acque limpide non troppo profonde e coperte da vegetazione ripariale. Per riprodursi necessita di argini o scarpate verticali di materiale facilmente scavabile. Si nutre principalmente di piccoli pesci e, in misura minore, di insetti, crostacei, molluschi e anfibi.</p>	<p>Diffuso e poco comune Trend non conosciuto</p>		X	X	X			X	
<p><i>Anthus campestris</i> (Calandro)</p> 	<p>La specie è strettamente legata agli ambienti aperti, in particolare a situazioni secche con copertura erbacea assente o discontinua, come pascoli aridi e degradati, incolti, ma anche garighe, pietraie, superfici in erosione. Si nutre di insetti, che cattura camminando sul terreno. Migratore transahariano sverna in Africa e arriva in Italia tra aprile e maggio, nidificando da metà maggio a luglio. Il nido è posto sul terreno, nascosto tra i cespugli d'erba o in una depressione del terreno.</p>	<p>3-6 coppie, raro e localizzato Trend in declino Diffusione fluttuante</p>		X	X	X			X	
<p><i>Burhinus oedicephalus</i> (Occhione)</p> 	<p>Nidifica in tipologie ambientali diverse caratterizzate da copertura vegetale frammentaria o assente (steppe seminaturali, greti fluviali, prato-pascoli, dune litoranee). I siti riproduttivi sono occupati entro la prima decade di aprile. Territoriale durante il periodo di nidificazione, Effettua 1 o 2 covate all'anno deponendo le uova in una piccola depressione sul terreno.</p>	<p>Diffuso e comune, 30-40 coppie Trend instabile, fluttuante</p>		X	X	X			X	X

STUDIO DI INCIDENZA

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Caprimulgus europaeus</i> (Succiacapre)</p> 	<p>Uccello insettivoro crepuscolare e notturno, frequenta ambienti caldi e aridi, prediligendo terreni piatti e soleggiati inframmezzati con boschetti di piccola estensione e arbusteti, ma anche garighe, versanti rocciosi, zone di margine di incolti e di pascoli. Specie solitaria e fortemente territoriali durante tutto il corso dell'anno, lascia i territori solo in caso di carenza alimentare. Le coppie sono sedentarie e stabili per tutta la vita.. Non costruiscono nidi, ma depongono usualmente le uova sulla terra nuda in depressioni preferibilmente vicino a rami o tronchi</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>		X	X	X			X	
<p><i>Emberiza calandra</i> (Strillozzo)</p> 	<p>Vive in ambienti agricoli aperti e ricchi di frutteti. Si nutre soprattutto di semi e bacche, mentre durante la fase di riproduzione, si nutre anche di insetti. Nidifica nel terreno.</p>	<p>Localizzata e poco comune Trend non conosciuto</p>				X			X	

STUDIO DI INCIDENZA

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Phasianus colchicus</i> (Fagiano comune)</p> 	<p>Per la spiccata adattabilità trova condizioni di vita negli ambienti più vari: boschi, zone più o meno coltivate, pianure umide con giunchi e canneti, pioppeti, ecc. Originario dell'Asia, è stato introdotto in molti paesi a clima temperato, dove si è ambientato con facilità. Nidifica in semplici depressioni del terreno, rivestite di vegetali. Il nido può essere mimetizzato e nascosto tra l'erba, sotto sterpi o rami bassi, oppure esposto ma all'ombra della vegetazione; spesso si trova lungo i fossi o la fascia marginale dei campi coltivati.</p>	<p>Soggetto a ripopolament o Specie alloctona</p>				X				
<p><i>Perdix perdix</i> (Starna)</p> 	<p>Nidifica in ambienti erbosi aperti di pianura e di collina, come lande, brughiere, steppe e coltivazioni estensive, generalmente a quote inferiori ai 1000 m. Si nutre di semi, foglie e germogli camminando sul terreno. Il suo nido è rappresentato da un incavo poco profondo sul terreno, foderato con erba e foglie e nascosto sotto l'erba bassa.</p>	<p>Localizzata e poco comune Trend in declinio Diffusione fluttuante</p>			X					

STUDIO DI INCIDENZA

AVIFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	Lista Rossa Bird RER 2000
<p><i>Riparia riparia</i> (Topino)</p> 	<p>Uccello di piccole dimensioni appartenente all'ordine dei Passeriformi. Nidifica in colonie su cavità scavate in genere su argini franati di corsi d'acqua. E' una specie gregaria. Predilige habitat legati ai corsi d'acqua con sponde ripide (per la nidificazione), stagni e cave d'argilla. In Italia è migratore regolare, nidificante e svernante irregolare.</p>	<p>Rara e localizzata Trend in declino</p>				<p>X</p>			<p>X</p>	<p>X</p>

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Crocidura leucodon</i> (crocidura ventre bianco)</p> 	<p>In Italia è diffusa in tutta la penisola, in regione si ritiene diffusa ovunque. Ubiquitaria frequenta qualsiasi ambiente con un minimo di copertura, purché non sia troppo umido. Attiva giorno e notte; costruisce un nido superficiale d'erba. Si nutre soprattutto di Lombrichi e di Insetti. Il periodo riproduttivo va dalla primavera all'autunno. E' predata da altri mammiferi ed uccelli rapaci, in particolare Strigiformi.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>					<p>X</p>		<p>X</p>	<p>X</p>

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Crocidura suaveolens</i> (Crocidura minore)</p>  <p>© Milan Kofinek</p>	<p>Micromammifero insettivoro, si nutre di ragni, piccoli molluschi, insetti ed è predata da carnivori ed uccelli rapaci, in particolare Strigiformi. Si riproduce fra marzo ed agosto. In Italia è diffusa in tutta la penisola, in regione si ritiene diffusa ovunque. Attiva giorno e notte.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>				X			X	X
<p><i>Sylvilagus floridanus</i> (Silvilago della florida)</p> 	<p>Specie originaria del Nord America, introdotta in tempi recenti, a scopo venatorio. Ha abitudini prevalentemente crepuscolari e notturne. In estate si ciba di una grande varietà di erbe, soprattutto giovani graminacee e leguminose, mentre nella stagione invernale si nutre di corteccia, germogli e ramoscelli. Molto veloce sulle brevi distanze. L'accoppiamento avviene tra febbraio e settembre. Il nido viene costruito in una buca profonda 10-15 cm e foderato con erba e pelo.</p>	<p>Diffusa e comune Specie alloctona</p>								
<p><i>Myotis daubentoni</i> (Vespertillo di Daubenton)</p> 	<p>Distribuito su tutto il territorio italiano. Frequenta sia gli ambienti forestali che i centri abitati purchè prossimi ai suoi territori elettivi di caccia, le zone umide. Sverna in ambiente ipogeo mentre i rifugi estivi sono rappresentati da cavità arboree, cassette nido, edifici. Migratore parziale. Si nutre prevalentemente di ditteri.</p>	<p>Segnalata nel SIC Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X	X		X	X

Tabella 2.5.2 – Diffusione reale o potenziale delle specie che frequentano le aree, potenzialmente interessate dall'attività svolta nel Polo, quali siti idonei per l'alimentazione.

BATRACOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna 1979	Convenz Bon 2003	Art 2 L 157/92	L 157/92	L.R. 15/06
<p><i>Hyla intermedia</i> (Raganella italiana)</p> 	<p>Specie insettivora, vive su alberi e cespugli in zone abbastanza umide. Nel periodo della riproduzione si reca negli stagni o nelle pozze d'acqua, anche temporanee. Ha particolarissimi adattamenti alla vita arboricola. La sera è più attiva e si dedica alla caccia. Endemismo italico diffuso.</p>	<p>Diffusa e comune Trend non conosciuto</p>	X			X				
<p><i>Rana dalmatina</i> (Rana agile)</p> 	<p>Comunissima in Italia; spesso si insedia nei boschi misti e di latifoglie, ma popola anche le rive erbose dei fiumi e dei fossati. Si nutre esclusivamente di ragni, insetti e vermi. Di attività crepuscolare, e, soprattutto, notturna, è un'ottima nuotatrice. L'accoppiamento avviene in Marzo o Aprile.</p>	<p>Poco comune Trend e diffusione non conosciuti</p>	X			X				

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	Artt.2 e 6 L.R. 15/06
<p><i>Eptesicus serotinus</i> (Serotino comune)</p> 	<p>Specie primitivamente boschereccia predilige attualmente i parchi e i giardini situati ai margini degli abitati e gli abitati stessi, prevalentemente in aree pianiziali. Rifugi estivi soprattutto negli edifici. Gli animali svernano da ottobre ad aprile. Gli accoppiamenti iniziano verso metà agosto. Caccia lungo i margini dei boschi in aree agricole e pascoli, ma anche in aree antropizzate. Preda vari tipi di insetti.</p>	<p>Diffuso e comune Trend non conosciuto</p>	X			X	X		X	
<p><i>Hypugo savi</i> (Pipistrello di Savi)</p> 	<p>Frequenta le zone costiere, le aree rocciose e le foreste di ogni tipo e i più vari ambienti antropizzati, dalle zone agricole alle ampie città. Lascia i rifugi prima del tramonto e caccia tutta notte. Il foraggiamento avviene sopra la superficie dell'acqua e sopra le chiome degli alberi, lungo i rilievi rocciosi e le strade forestali. Si nutre di piccoli insetti.</p>	<p>Diffuso e comune Trend non conosciuto</p>	X			X	X		X	

STUDIO DI INCIDENZA

MAMMALOFAUNA										
Nome scientifico	Caratteristiche	Status (Presenza Trend evoluzione)	Direttiva habitat 92/43	Direttiva uccelli 79/409	Direttiva uccelli 09/147	Convenz Berna	Convenz Bon	Art 2 L 157/92	L 157/92	Artt.2 e 6 L.R. 15/06
<p><i>Myotis blythii</i> (Vespertillo di Blyth)</p> 	<p>Preda soprattutto artropodi erbivori, per questo motivo predilige cacciare nelle zone più o meno riccamente erbose sia primarie (steppe, praterie) che antropizzate (prati, pascoli), evitando le aree aride e qualsiasi tipo di bosco o foresta. Gli accoppiamenti hanno luogo prevalentemente in autunno e si prolungano fino alla primavera.</p>	<p>Segnalato nel SIC Consistenza e trend non conosciuti</p>	X			X	X		X	
<p><i>Myotis daubentoni</i> (Vespertillo di Daubenton)</p>	<p>Si rimanda alla descrizione riportata nella tabella precedente</p>									

2.5.1.3 Stato di fatto e impatti in essere

Attualmente il Polo 16 è interessata da attività agricola di tipo intensivo (prevalentemente seminativo), da attività estrattive in essere e dalla presenza di un impianto per il trattamento e al lavorazione degli inerti ubicato in Loc. La Valle.

Nel complesso il contesto di intervento risulta quindi già interessato da forti pressioni antropiche (produzione di polveri e rumore, traffico indotto) ed è significativamente modificato sia sotto il profilo ambientale (omogeneizzazione del territorio) che morfologico (presenza di bacini di cava, cumuli per lo stoccaggio e la lavorazione di inerti, ecc.).

Tabella 2.5.4 – Sintesi degli impatti esistenti nelle aree di studio

IMPATTI IN ESSERE NELL'AREA DI STUDIO	
Interferenze con le componenti abiotiche	Produzione di rumori e polveri Sversamenti accidentali in acque superficiali e sotterranee Produzione di rifiuti Prelievo di risorse non rinnovabili. Perdita di suoli destinati all'agricoltura.
Interferenze con le componenti biotiche	Alterazione dell'assetto morfologico del suolo Asportazione e stoccaggio del terreno vegetale Distruzione di siti di alimentazione e rifugio delle specie faunistiche che frequentano saltuariamente l'area di intervento come sito di foraggiamento Introduzione di elementi di disturbo a carico degli agroecosistemi e degli ambienti limitrofi all'area di intervento

2.6 DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI PREVEDIBILI

Nel presente capitolo sono individuate:

- le azioni potenzialmente in grado di provocare alterazioni sulle componenti abiotiche, biotiche ed ecologiche;
- le perturbazioni potenziali che si potrebbero verificare;
- gli effetti prevedibili sulla fauna e sulla flora con particolare riferimento alle specie inserite nell'Al. II della Direttiva Habitat e nell'Al. I della Direttiva Uccelli.

Inoltre per ciascuna attività potenzialmente impattante saranno di seguito indicate le misure di mitigazione da adottare.

2.6.1 Impatti derivanti dall'attività estrattiva nel polo n. 16 "Il Follo"

2.6.1.1 *Distruzione fisica di elementi ambientali preesistenti e perdita di habitat*

PERTURBAZIONE. La realizzazione degli interventi estrattivo può generare effetti negativi, consistenti nell'alterazione e/o eliminazione di elementi vegetazionali preesistenti.

EFFETTO. Occorre evidenziare che le aree interne al Polo sono per la maggior parte caratterizzate da seminativi irrigui (cfr. Tavola di uso reale del suolo), con la presenza di aree estrattive in essere ed impianti di lavorazione degli inerti. Si precisa che alcune porzioni dei comparti di nuova attuazione ricadono all'interno del Sito Rete Natura 2000, senza peraltro interessare in nessun caso gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del Sito.

In questo caso l'impatto si configura prevalentemente come perdita di ambienti che possono rappresentare siti di foraggiamento ed alimentazione per le specie faunistiche selvatiche. Alcune specie infatti possono frequentare (con continuità o più saltuariamente) gli ambienti agricoli quali territori di rifugio, caccia e reperimento del cibo (un elenco indicativo delle specie reperibili negli ambiti agricoli, tratto dalle precedenti tabelle 2.5.2. e 2.5.3, può considerare la presenza delle seguenti specie: *Colubro liscio*, *Hierophis viridiflavus*, *Lacerta bilineata*, *Natrix natrix*, *Zamenis longissimus*, *Podarcis muralis*, *Podarcis sicula*, *Anthus campestris*, *Burhinus oediconemus*, *Caprimulgus europaeus*, *Emberiza calandra*, *Crociodura leucodon*, *Crociodura suaveolens*, *Sylvilagus floridanus*, *Eptesicus serotinus*, *Hypsugo savii*, *Myotis blythii*)

All'interno del polo, in corrispondenza dei confini interpoderali e nell'intorno delle aree estrattive pregresse, si

STUDIO DI INCIDENZA

rileva la presenza formazioni lineari come filari alberati e siepi arboreo-arbustive (identificate in legenda con la voce “vegetazione arboreo-arbustiva stabile o in evoluzione”), mentre lungo il confine orientale del Polo lambisce le formazioni boschive presenti lungo il T. Nure (identificate in legenda con la voce “boschi di latifoglie” e “vegetazione arboreo-arbustiva stabile o in evoluzione”). In tal caso l’impatto potenziale configura una possibile perdita di tipologie vegetazionali che possono fungere da ambienti rifugio e di connessione ecologica locale tra l’asta fluviale ed il territorio limitrofo.

La viabilità bianca utilizzata dai mezzi di trasporto si sviluppa quasi interamente all’interno di Sito Natura 2000 e, trattandosi di una viabilità esistente e attualmente già interessata dal passaggio di mezzi pesanti, non darà luogo ad interventi diretti a carico della vegetazione. Tuttavia, considerata l’ubicazione della viabilità, l’aumento di traffico indotto dall’attività estrattiva potrà generare impatti negativi di tipo indiretto, sia a carico degli habitat che delle specie animali e vegetali presenti lungo la pista demaniale; in merito a tali impatti si rimanda ai paragrafi 2.6.1.3 e 2.6.1.4.

MITIGAZIONE. L’area è fortemente sfruttata dal punto di vista agricolo oltre che dalle attività estrattive attualmente attive compresa la lavorazione degli inerti; i principali elementi di pregio si riconoscono nelle formazioni lineari in corrispondenza dei confini poderali e la vegetazione di pertinenza del T. Nure. In particolare, il valore di queste ultime formazioni vegetali è sottolineato anche dal fatto che sono stati censiti come habitat di interesse comunitario da uno studio effettuato dalla Provincia di Piacenza. Il confine nord-orientale del Polo lambisce infatti i seguenti habitat:

- Habitat 6210 – Formazioni erbose seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuca bromeitalia*), habitat di interesse prioritario (*) se presente stupenda fioritura di orchidee;
- Habitat 92A0 – Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*;

Si ribadisce pertanto la necessità di precludere ogni tipo di intervento a carico di questi ambienti.

Oltre a precludere l’attività estrattiva, in questa tipologia di habitat occorrerà evitare che le operazioni connesse alle attività estrattive incentivino gli elementi di minaccia che possono determinare l’impoverimento o la scomparsa degli habitat protetti, ed in particolare:

- transito di mezzi di cantiere (autocarri o altre macchine operatrici) sulle superfici erbose; i mezzi potranno utilizzare esclusivamente le piste esistenti già utilizzate per il transito dei mezzi di trasporto di materiali interi;
- esecuzione di interventi di rimboschimento, anche con specie esotiche;

Le aree individuate come habitat lungo il confine nord-orientale dovranno essere salvaguardate sia durante la fase di escavazione che durante la fase di sistemazione finale, mantenendo una distanza di rispetto di almeno 10 m misurata dal colletto della radice al fine di evitare traumi all’apparato radicale principale durante le operazioni di scavo.

STUDIO DI INCIDENZA

Si osserva infine che le aree escavate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree escavate e recuperate saranno destinate:

- in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;
- in parte alla realizzazione di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative.

Mentre per l'area di impianto di lavorazione degli inerti è prevista una fascia di mitigazione perimetrale.

2.6.1.2 Alterazione morfologica dell'assetto del suolo

PERTURBAZIONE. Gli interventi estrattivi previsti dal PAE comportano inevitabilmente un'alterazione dell'assetto morfologico del suolo (modifica della conformazione e dell'altimetria indotta dalle attività di escavazione). Attualmente l'area di intervento è caratterizzata da una conformazione pianeggiante.

EFFETTO. Le modalità di intervento prevedono uno scavo a "fossa" con profondità di scavo non superiori a 4 metri dal p.c., in modo da impedire l'interferenza della cava con il regime idrico sotterraneo..

Le trasformazioni dell'ambiente indotte dagli interventi estrattivi potranno provocare l'allontanamento temporaneo delle specie animali che frequentano le aree agricole per il foraggiamento (cfr. § 2.6.1.2), che comunque potranno trovare rifugio nelle zone agricole adiacenti.

D'altra parte la creazione di ambienti di transizione (cumuli di terra o ghiaia, pareti del fronte di scavo, pozze con relativo accumulo di acqua ecc..) potrebbe indurre una rapida colonizzazione da parte di quelle specie (*Riparia riparia*, *Merops apiaster*, *Alcedo atthis*) che sfruttano questi luoghi per la riproduzione. Si potrebbe comunque verificare una momentanea incompatibilità tra l'attività riproduttiva di queste specie e i lavori di scavo.

MITIGAZIONE. Saranno adottate misure atte ad evitare che l'attività estrattiva prevista costituisca una minaccia all'eventuale nidificazione delle specie ornitiche fossorie che, trovando ospitale l'area di cava, abbiano utilizzato i fronti di scavo e le pareti dei cumuli per la costruzione dei nidi. La Direzione Lavori dovrà quindi essere affiancata da un Tecnico Faunistico deputato ad individuare, prima e durante lo svolgimento dei lavori, i possibili siti di nidificazione, di riproduzione e di svernamento delle specie da tutelare, fornendo indicazioni quali:

- dirottamento degli scavi in zone adiacenti in attesa che termini il periodo di nidificazione delle specie protette (generalmente compreso tra aprile e giugno);
- suggerimenti in merito ai comportamenti da tenere da parte di chi frequenta il cantiere;

STUDIO DI INCIDENZA

- sospensione momentanea dei lavori in caso sia effettivamente verificata la nidificazione di specie protette;
- definizione di distanze di rispetto dal sito di nidificazione durante il periodo riproduttivo, affinché questi ambienti non siano distrutti o disturbati dai lavori di escavazione.

Al termine delle attività estrattive l'assetto morfologico originario sarà ricostituito mediante il ritombamento del vuoto di cava. Il cappellaccio e gli eventuali scarti di coltivazione dovranno essere integralmente utilizzati per garantire le operazioni di ripristino morfologico; il piano di coltivazione previsto dovrà contenere un Piano di gestione dei rifiuti prodotti dall'attività estrattiva, comprendente altresì la caratterizzazione e l'individuazione delle quantità di materiali da importare da altri siti per le operazioni di ritombamento, ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 30 maggio 2008, n. 117.

2.6.1.3 *Produzione di polveri*

PERTURBAZIONE. Movimentazione di materiali di varia natura (scavi, caricamento e risistemazione morfologica delle aree di cava), transito dei mezzi di trasporto sulle vie di carreggio del cantiere. Le operazioni di scavo e caricamento di materiali inerti comportano la formazione di frazioni fini in grado di essere facilmente aerodisperse, anche per sollecitazioni di modesta entità. A tale proposito si evidenzia che generalmente un abbattimento quasi totale della polverosità prodotta da escavazioni e transiti mezzi si può ottenere, in funzione delle condizioni anemologiche e di stabilità atmosferica riscontrabili in loco, in un raggio di circa 40-80 m.

EFFETTO. La produzione di polveri può comportare il danneggiamento degli apparati fogliari della vegetazione presente nelle aree limitrofe al comparto in esame con conseguente riduzione della capacità fotosintetica. Le polveri, infatti, si depositano sulle foglie delle piante formando delle croste più o meno compatte; grossi quantitativi di polveri, anche se inerti, comportano l'ostruzione, almeno parziale, delle aperture stomatiche con conseguenti riduzioni degli scambi gassosi tra foglia e ambiente e schermatura della luce, ostacolando il processo della fotosintesi. La temperatura delle foglie coperte di incrostazioni aumenta sensibilmente, fino anche di 10°C. Possono inoltre esserci impatti di tipo chimico: quando le particelle polverulente sono solubili, sono possibili anche effetti caustici a carico della foglia, oppure la penetrazione di soluzioni tossiche.

MITIGAZIONE. Le misure di mitigazione per il potenziale disturbo arrecato constano in:

- periodica irrorazione e umidificazione delle vie di carreggio interne all'area di cava, da effettuarsi nei periodi non piovosi (ad es. mediante l'impiego di un carro botte trainato da un trattore), con una frequenza tale da minimizzare il sollevamento di polveri durante il transito degli automezzi;

STUDIO DI INCIDENZA

- moderazione della velocità dei mezzi d'opera sulle piste di cantiere;
- evitare qualsiasi dispersione del carico; in tutti i casi in cui i materiali trasportati siano suscettibili di dispersione aerea essi andranno opportunamente umidificati oppure dovranno essere telonati i cassoni dei mezzi di trasporto.

2.6.1.4 Produzione di rumori

PERTURBAZIONE. L'impatto è rappresentato dalla propagazione all'esterno dell'area di cantiere delle emissioni acustiche prodotte dai mezzi impiegati per l'escavazione ed il trasporto degli inerti.

EFFETTO. L'inquinamento acustico prodotto in fase di cantiere può teoricamente costituire un elemento di disturbo per le componenti faunistiche maggiormente sensibili presenti nelle aree limitrofe al comparto, in particolare durante il periodo riproduttivo, ma anche in fase di ricerca del cibo.

Una valutazione dettagliata della propagazione del rumore prodotto dalla cantierizzazione delle opere in progetto dovrà essere sviluppata nel Documento previsionale di impatto acustico che sarà allegato allo Studio di impatto ambientale degli interventi estrattivi.

MITIGAZIONE. Rimandando ulteriori approfondimenti alla successiva redazione del Documento previsionale di impatto acustico, in questa sede è sufficiente ricordare le principali misure mitigative che possono contribuire a contenere gli effetti negativi attesi a carico della fauna selvatica locale (e dell'ambiente in generale):

- 1) all'interno del cantiere le macchine in uso dovranno operare in conformità alle direttive CE in materia d'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana;
- 2) all'interno del cantiere dovranno comunque essere utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di minimizzare l'impatto acustico verso l'esterno;
- 3) gli avvisatori acustici sui mezzi d'opera potranno essere utilizzati solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro.

2.6.1.5 Alterazione della qualità delle acque di falda

PERTURBAZIONE. Attività estrattiva mediante la realizzazione di uno scavo a fossa.

EFFETTO. In fase di cantiere possono verificarsi sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (quali carburanti e lubrificanti), provenienti dai mezzi d'opera in azione o dalle eventuali operazioni di manutenzione e rifornimento; questi sversamenti possono essere recapitati direttamente in acque superficiali (reticolo idrografico locale), possono riversarsi sul suolo e raggiungere le acque superficiali solo successivamente,

STUDIO DI INCIDENZA

oppure percolare in profondità nelle acque sotterranee.

Nel caso specifico occorre considerare che i potenziali corpi idrici recettori potrebbero essere costituiti da alcuni elementi idrografici minori che si trovano all'interno del Polo (es. il Rio Bertone, il Rio Chiavica e il Rio Podenzano) ed, in ultima analisi, dal T. Nure che scorre ad Est dell'area di intervento.

Si evidenzia che i comparti estrattivi ai quali il PAE assegna le nuove volumetrie interessano aree classificate come "Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei", normate dall'art. 36bis delle NTA. Inoltre, come indicato dalla Tavola A5 "Carta delle aree rilevanti per la tutela delle acque" del PTCP di Piacenza, l'area in esame è compresa nelle aree a vulnerabilità alta, elevata ed estremamente elevata; il Polo ricade per la maggior parte della sua superficie nel settore di ricarica di tipo D – alimentazione laterale subalvea, mentre in alcuni punti lungo il confine nord-orientale e sud orientale interessa il settore di ricarica di tipo A – ricarica diretta.

MITIGAZIONE. A salvaguardia della qualità dell'ambiente idrico sotterraneo, nel corso dell'attività estrattiva dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni.

A salvaguardia dell'ambiente idrico:

- dovranno essere realizzati, prima dell'inizio dell'attività estrattiva, dei fossi di scolo lungo il perimetro dell'area d'intervento per la raccolta delle acque provenienti dalle zone attigue;
- dovranno essere messi in opera, nel senso della direzione della falda, piezometri posti a monte e valle dell'area di cava, per il monitoraggio dell'acquifero sia dal punto di vista qualitativo che idrometrico;
- dovranno essere previste analisi qualitative delle acque di falda attraverso periodici campionamenti, per individuare possibili variazioni chimiche o batteriologiche e per agire tempestivamente nel caso di forti concentrazioni inquinanti;

Inoltre per quanto riguarda i mezzi d'opera impiegati:

- al fine di evitare lo sversamento sul suolo di carburanti e oli minerali la manutenzione ordinaria dei mezzi impiegati dovrà essere effettuata esclusivamente in aree idonee esterne all'area di progetto (officine autorizzate) o, in alternativa, presso piazzole impermeabilizzate situate all'interno del cantiere (dotate di disoleatore o di vasche a tenuta appositamente attrezzate allo scopo);
- i rifornimenti dovranno essere effettuati tramite un carro cisterna equipaggiato con erogatore di carburante a tenuta che impedisca il rilascio accidentale di sostanze nell'ambiente;
- i mezzi dovranno essere attrezzati con sistemi per il contenimento di eventuali sversamenti accidentali da impiegare tempestivamente in caso di incidente (ad es. panni oleoassorbenti per tamponare gli eventuali sversamenti di olio dai mezzi in uso; questi ultimi risulteranno conformi alle normative comunitarie vigenti e regolarmente mantenuti);

STUDIO DI INCIDENZA

- in caso di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti dovuta alla rottura dei mezzi in opera si dovrà intervenire tempestivamente asportando la porzione di suolo interessata e conferendola a trasportatori e smaltitori autorizzati.

2.6.1.6 ***Posa in opera di recinzione lungo il perimetro esterno dell'area di cava***

PERTURBAZIONE. Per garantire le necessarie condizioni di sicurezza sarà apposta una recinzione lungo il perimetro esterno delle aree d'intervento.

EFFETTO. La perimetrazione dell'area può rappresentare una potenziale barriera, seppur temporanea, agli spostamenti della fauna locale.

MITIGAZIONE. La recinzione, apposta lungo il perimetro di cava, dovrà essere sollevata dal suolo di circa 30 cm, in modo da consentire alla fauna di transitare liberamente e, contemporaneamente, precludere l'accessibilità all'interno del cantiere da parte di persone non autorizzate.

2.6.1.7 ***Diffusione di specie infestanti***

PERTURBAZIONE. Nel Polo 16 "Il Follo" al termine delle attività estrattive l'assetto morfologico originario sarà ricostituito mediante il ritombamento del vuoto di cava. Le aree scavate e ritombate saranno successivamente recuperate e riqualificate dal punto di vista vegetazionale; in particolare, secondo le previsioni di Piano, in fase di sistemazione finale le aree scavate e recuperate saranno destinate:

- in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;
- in parte alla realizzazione di aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative;
- nell'intorno dell'area di impianto di lavorazione degli inerti è prevista una fascia di mitigazione perimetrale.

La realizzazione degli interventi di piantumazione comporta l'inserimento nell'ambiente di materiale vegetale (semi, rizomi, talee, piantine forestali).

EFFETTO. Se i nuovi impianti non sono opportunamente controllati e monitorati possono favorire la proliferazione di specie esotiche infestanti come la *Robinia pseudoacacia*, l'Indaco bastardo, ecc, già presenti nelle aree in esame.

MITIGAZIONI. La messa a dimora del postime, dei semi, dei rizomi e delle talee, 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 questi fenomeni infatti 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).

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale valuterà la necessità di impiegare biodischi di paglia o d'altro materiale organico biodegradabile, residuo delle lavorazioni del legno e/o dei film fotodegradabili (in particolare per le specie arboree, al fine di risolvere problemi di locale aridità dei terreni e/o di grave presenza d'infestanti).

Il Piano di coltivazione e sistemazione finale dovrà inoltre definire le modalità e le tempistiche di attuazione delle cure colturali ritenute necessarie per contenere lo sviluppo della flora infestante, che inizialmente potrebbe creare problemi di competizione idrica con le giovani piante poste a dimora. Saranno inoltre definite le modalità e le tempistiche per la manutenzione e la sostituzione delle fallanze, ove queste siano ritenute necessarie.

2.6.1.8 *Produzione reflui*

PERTURBAZIONE. La presenza di operatori in cantiere comporta la produzione di reflui civili

EFFETTO. Se non opportunamente raccolti e trattati, gli scarichi idrici provenienti dalle strutture di servizio dei cantieri possono causare l'insorgenza di inquinamenti chimici e/o microbiologici delle acque superficiali e sotterranee (es. coliformi e streptococchi fecali da servizi WC). I potenziali corpi idrici recettori degli scarichi sono identificabili con i canali e/o i fossi interpoderali presenti all'interno dei comparti, aventi come recapito finale il T. Nure. Si ricorda inoltre che, come già specificato precedentemente, le aree di pertinenza dei comparti estrattivi oggetto di ampliamento interessano zone con vulnerabilità intrinseca "alta" ed "elevata".

MITIGAZIONE. Per evitare scarichi di inquinanti microbiologici nelle acque superficiali, le aree di cantiere dovranno essere dotate di idonei sistemi di raccolta e trattamento (es. servizi igienici di tipo chimico o similari, in numero di 1 ogni 10 persone operanti nel cantiere medesimo). In caso di impiego di sistemi di tipo chimico, le acque reflue saranno convogliate in vasca a tenuta; la vasca dovrà essere periodicamente svuotata e i reflui raccolti saranno portati a depurazione da Ditte autorizzate (ex D.G.R. 1053/2003).

2.6.1.9 *Produzione rifiuti*

PERTURBAZIONE. Le attività di cantiere possono comportare la produzione di rifiuti di varia natura (es. imballaggi di carta, legno e plastica, rifiuti solidi urbani derivanti dall'attività di eventuali locali ad uso ufficio

STUDIO DI INCIDENZA

installati presso i cantieri, scarti derivanti dal consumo di alimenti e bevande da parte del personale operante in cava, 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).

MITIGAZIONE. Tutti i rifiuti solidi eventualmente prodotti in fase di cantiere saranno suddivisi e raccolti in appositi contenitori per la raccolta differenziata (plastica, carta e cartoni, altri imballaggi, materiale organico), ubicati presso il cantiere stesso, preferibilmente presso il locale ufficio-spogliatoio; a cadenze regolari i rifiuti saranno successivamente smaltiti da soggetti autorizzati.

Il deposito temporaneo di rifiuti presso il cantiere (inteso come raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui gli stessi sono prodotti) dovrà essere gestito in osservanza dell'art.183, lettera m) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., nel rispetto delle condizioni stabilite dalla normativa.

2.7 VALUTAZIONE DELLA CONGRUITA' DELLE PREVISIONI DI PIANO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE RELATIVE ALLE ZPS (DGR 1224/08)

Con riferimento alle misure di conservazione relative alle ZPS, la DGR n. 1224/08 prevede espressamente una limitazione alle attività estrattive, vietando lo svolgimento di tali attività ad eccezione di quanto già pianificato alla data del 7 novembre 2006 (DGR n. 1435/06). Inoltre il recupero delle attività estrattive ammesse all'interno delle ZPS deve essere realizzato a fini naturalistici.

Nel presente PAE, l'attività estrattiva prevista nel Polo n. 16 "Il Follo" che confina con la ZPS IT4010017 è conforme alle misure di conservazione relative alle ZPS in quanto l'estrazione di inerti non interessa la ZPS. Infatti il perimetro del Polo, aumentato in estensione e con un incremento della volumetria estraibile, è tangente in alcuni punti con il perimetro del sito e in una zona interessa la ZPS per poche decine di metri quadrati, i quali per altro non verranno interessati dall'attività estrattiva, bensì dagli interventi di potenziamento della fascia tampone perfluviale.

Le restanti previsioni di PAE esaminate nel presente studio d'incidenza, non interessando direttamente il territorio della ZPS, sono indirettamente conformi alle misure di conservazione di cui alla DGR 1224/08.

2.8 VALUTAZIONE SINTETICA D'INCIDENZA

Ai fini della conservazione dello stato degli ambienti del sito Rete Natura 2000 il presente Studio di Incidenza ha esaminato gli impatti generati dall'attività estrattiva nel Polo estrattivo "Il Follo", agli impatti indotti dalla viabilità per il trasporto degli inerti estratti.

Nello specifico le aree indagate sono in relazione con il Sito Rete Natura 2000 IT4010017 "Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia" in quanto:

- alcuni dei nuovi comparti estrattivi denominati P16-A e P16-B, ubicati nel settore orientale del Polo 16, ricadono per piccole porzioni all'interno del Sito;
- alcuni dei nuovi comparti estrattivi denominati P16-A e P16-B, , ubicati nel settore orientale del Polo 16, confinano con il perimetro occidentale del Sito;
- alcuni tratti della viabilità di trasporto del materiale estratto ricadono all'interno del Sito.

Dalle analisi effettuate su base cartografica e mediante rilevamenti in situ, si può affermare che:

- l'intervento estrattivo nel Polo 16 non comporta né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli, essendo le aree direttamente interessate dall'attività estrattiva non coincidenti con gli habitat di interesse comunitario individuati dallo Studio della Provincia;
- la soluzione che prevede l'impiego della pista demaniale esistente in fregio al T. Nure per il trasporto degli inerti estratti non comporta né una perdita diretta di habitat di interesse comunitario né modificazioni quantitative e qualitative delle popolazioni di specie inserite nell'All. II della Dir. Habitat e nell'All. I della Dir. Uccelli essendo la viabilità già esistente ed attualmente utilizzata per il trasporto dei materiali inerti.

In base alle considerazioni svolte è quindi possibile concludere che l'incidenza generata dall'attività in progetto sarà:

- negativa non significativa (produzione di rumori, polveri, distruzione elementi vegetazionali esistenti) durante la realizzazione dell'attività estrattiva nelle aree individuate dal PAE;
- negativa non significativa (peggioramento temporaneo e localizzato della qualità dell'aria e dei livelli acustici) per l'utilizzo della pista demaniale esistente per il trasporto degli inerti estratti dalle aree individuate dal PAE;
- positiva (parziale ricostruzione della vegetazione ripariale in fregio al T. Nure) per gli interventi di sistemazione finale e recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e

igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative.

La destinazione delle aree interessate dai comparti di nuova attuazione è prevalentemente di tipo agricolo; tali aree sono attualmente caratterizzate da una forte omogeneizzazione del paesaggio, in cui le formazioni vegetali come i filari e le siepi arboreo-arbustive sono in prevalenza relegate lungo la rete idrografica (Rio Podenzano, Rio Bertone) e delle strade comunali esistenti (Strada della Valle, Strada del Castelletto). Inoltre, tali siepi sono spesso dominate dalla presenza di specie alloctone quali *Robinia pseudoacacia* che impediscono la crescita dello strato arbustivo.

Gli interventi di ripristino e recupero ambientale previsti al termine dell'attività estrattiva hanno l'obiettivo di migliorare le condizioni ambientali e paesaggistiche delle aree di intervento ad andando a potenziare il corridoio ecologico ricostituendo la fascia tampone ricolta verso il T. Nure.

In fase di sistemazione finale, come riportato nella tavola T07, le aree escavate e recuperate saranno pertanto destinate:

- a) in parte alla realizzazione di aree agricole a basso impatto ambientale, con inserimento di elementi lineari (siepi e filari) al fine di ricostituire e potenziare la rete ecologica locale;
- b) aree a recupero naturalistico con alternanza di zone boscate a componente mesofila e igrofila, zone a macchia-radura, siepi e filari arboreo-arbustivi, aree prative.

2.9 INDICAZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DI MONITORAGGIO

Durante la realizzazione dello Studio di Impatto Ambientale degli interventi estrattivi previsti dal P.A.E. oggetto di valutazione dovrà essere realizzato un monitoraggio faunistico finalizzato all'individuazione di eventuali siti riproduttivi e di alimentazione delle specie animali di interesse conservazionistico, per definire le specifiche misure di tutela. Qualora ne venisse riscontrata la presenza dovranno essere individuate specifiche misure di attenuazione quali divieti temporanei o assoluti di accesso alle aree di nidificazione e/o con presenza di tane.

3 BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

- Commissione europea, 2000. La gestione dei siti della rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE. 69 pp;
- Habitat dell'Emilia-Romagna – Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo "CORINE – biotopes" – A. Alessandrini e T. Tosetti – 2001;
- Manuale per conoscere e conservare la biodiversità – Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna – a cura di R. Tinarelli, Editrice Compositori – 2005;
- Provincia di Piacenza – PTCP 2007 – Cartografia degli habitat della Rete natura 2000;
- Provincia di Piacenza – SIC ZPS IT4010016 Basso Trebbia - Piano di Gestione e Misure di Conservazione – Bozza del 23 dicembre 2011 – In corso di pubblicazione;
- Regione Emilia Romagna – "Rete Natura 2000. Siti di Importanza Comunitaria e Zone di Protezione Speciale". Sito internet: <http://www.regione.emilia-romagna.it/natura2000>;
- Reti ecologiche ed interventi di miglioramento ambientale – S. Malcevschi, L. G. Bisogni, A. Gariboldi. – Il verde editoriale – 1996;
- Siepi nidi artificiali e mangiatoie – CSNIAR – CIERRE edizioni – 1999.

Allegati

Elaborati cartografici

Allegati
Formulari standard

Formulario standard

SIC-ZPS IT4010017 “Conoide del Nure e Bosco di Fornace vecchia”