

**STUDIO DI INCIDENZA PREVENTIVO
APPLICATO AL
PIANO PROVINCIALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI
URBANI E SPECIALI**



Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE

Dlgs 152/06 e s.m.i.

L.r.26/2003 e s.m.i.

D.g.r. n. 8/5119 del 14 agosto 2007

D.g.r n. 8/6581 del 13 febbraio 2008

Aprile 2008

1. Introduzione	5
La Rete Natura 2000	5
La valutazione di incidenza	5
2. Quadro normativo	6
Normativa comunitaria	6
Normativa nazionale	6
La normativa Lombarda	7
3. Le aree Natura 2000 in Provincia di Mantova	8
4. Gli Habitat presenti	2
5. La procedura della Valutazione di Incidenza applicata al settore dei Rifiuti Urbani e Speciali	12
6 . Dgr n. 8/220/05 e Dgr n. 8/6581/08	13
7. Sintesi dei contenuti del Piano	15
8. Gli impianti di gestione dei rifiuti esistenti	16
9 . Individuazione dei possibili impatti generati dal P.P.G.R.	20
10 . Rete ecologica PTCP	23
11. DESCRIZIONE DEI SIC	28
IT20A0004 SIC “Le Bine”	28
<i>Estratto del formulario</i>	28
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	38
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	38
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	40
IT20B0001 SIC “Bosco foce Oglio”	42
<i>Estratto del formulario</i>	42
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	49
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	50
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	52
IT20B0002 SIC “Valli di Mosio”	53
<i>Estratto del formulario</i>	53
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	59
<i>Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione</i>	59
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	61
IT20B0003 SIC “Lanca Cascina di S. Alberto”	62
<i>Estratto del formulario</i>	62
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	68
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	69
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	71
IT20B0005 SIC “Torbiere di Marcaria”	72
<i>Estratto del formulario</i>	72
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	79
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	79
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	81
IT20B0012 SIC “Complesso Morenico di Castellaro Lagusello”	83
<i>Estratto del formulario</i>	83
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	93
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	94
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	96
IT20B0016 SIC “Ostiglia”	98
<i>Estratto del formulario</i>	98
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	107
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	108
<i>Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione</i>	109

<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	111
IT20B0017 SIC “Ansa e Valli del Mincio”	112
<i>Estratto del formulario</i>	112
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	125
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	126
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	128
12. DESCRIZIONE DEI PSIC.....	129
IT20B0014 pSIC “Chiavica del Moro”	129
<i>Estratto del formulario</i>	129
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	134
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	134
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	136
IT20B0015 pSIC “Pomponesco”	137
<i>Estratto del formulario</i>	137
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	142
<i>Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione</i>	143
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	145
11 Descrizione delle Zps.....	146
IT20B0008 Zps “Palude di Ostiglia”	146
<i>Estratto del formulario</i>	146
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	153
<i>Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione</i>	154
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	157
IT20B0009 Zps “Valli del Mincio”.....	158
<i>Estratto del formulario</i>	158
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	166
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	167
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	172
IT20B0401 Zps “Parco Regionale Oglio sud”	173
<i>Estratto del formulario</i>	173
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	182
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	182
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	188
IT20B0402 Zps “Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco”	188
<i>Estratto del formulario</i>	188
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	193
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	193
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	197
IT20B0501 Zps “Viadana, Portolo, S. Benedetto Po’ e Ostiglia”.....	198
<i>Estratto del formulario</i>	198
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	204
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	205
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	211
11 DESCRIZIONE DEI SIC RICONOSCIUTI ANCHE COME ZPS	212
IT20B0006 SIC/Zps “Isola Boscone”	212
<i>Estratto del formulario</i>	212
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	216
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	217
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	219
IT20B0007 SIC/Zps “Isola Boschina”.....	220
<i>Estratto del formulario</i>	220

<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	227
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	227
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	231
IT20B0010 SIC/Zps “Vallazza”	232
<i>Estratto del formulario</i>	232
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	239
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	239
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	243
IT20B0011 SIC/Zps “Bosco Fontana”	244
<i>Estratto del formulario</i>	244
<i>Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale</i>	249
<i>Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee</i>	250
<i>Effetti della realizzazione del piano sul SIC</i>	253
9. Misure di mitigazione e compensazione degli impatti	253
Le misure di mitigazione	253
Le misure di compensazione	254
Conclusioni	254
Bibliografia	256
Documenti	256
Siti internet consultati	256

1. Introduzione

La Rete Natura 2000

La “Rete Natura 2000” costituisce un insieme di aree destinate alla conservazione della diversità biologica presente nel territorio dell’Unione europea ed in particolare è funzionale alla tutela degli *habitat* e delle specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della direttiva del Consiglio del 21 maggio 1992 n.92/43/CEE relativa alla «conservazione degli *habitat* naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche», comunemente denominata «direttiva *Habitat*».

L’obiettivo della direttiva è di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione, non solo all’interno delle aree che costituiscono la rete Natura 2000, ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l’Unione.

Con la direttiva *Habitat*, per la prima volta la Comunità Europea si è dotata di un quadro di riferimento per la conservazione della natura in tutti gli Stati membri, congiuntamente ad un’altra importante direttiva la n.79/409/CEE più comunemente denominata «direttiva uccelli» in quanto ha come obiettivo la conservazione degli uccelli selvatici.

La Rete, si articola in due tipologie di aree relazionate o meno tra loro, possono infatti essere completamente separate o addirittura sovrapposte:

- Zone di Protezione Speciale (Zps) introdotte dalla direttiva Uccelli;
- Zone Speciali di Conservazione (Zsc) o SIC previste dalla direttiva *Habitat* che, fino al termine del processo di selezione e designazione vengono indicate come Siti di Interesse Comunitario proposti (pSIC).

La Lombardia risulta complessivamente interessata da **158** SIC, **17** pSIC, **148** Zps, **18** aree che riconosciute sia come SIC che come Zps (Dgr 8/5119/07), mentre la Provincia di Mantova ospita, da sola, **9** SIC, **2** pSIC, **5** ZPS, **4** SIC/Zps.

La valutazione di incidenza

La valutazione d’incidenza, introdotta dall’articolo 6, comma 3, della direttiva “*Habitat*”, è un procedimento a carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito già Natura 2000 o un sito proposto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Tale procedura è stata introdotta allo scopo di salvaguardare l’integrità dei siti mediante il ricorso all’esame delle interferenze generate dai piani e dai progetti non direttamente connessi alle misure di conservazione degli *habitat* e delle specie presenti, quindi in grado di condizionarne l’equilibrio ambientale.

Se correttamente realizzata ed interpretata, questa procedura costituisce lo strumento per garantire, dal punto di vista procedurale e sostanziale, il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra una conservazione soddisfacente degli *habitat* e delle specie e l’uso sostenibile del territorio.

E’ bene sottolineare che la valutazione d’incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all’interno delle aree Natura 2000, sia a quelli che pur sviluppandosi all’esterno, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nel sito.

La valutazione d’incidenza rappresenta uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti degli interventi che, se pur localizzati, si vanno a collocare in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e il contributo che gli stessi portano alla funzionalità biologica ed ecologica della Rete, a livello nazionale e comunitario.

Pertanto, la valutazione d’incidenza si qualifica come uno strumento di salvaguardia nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo valuta nella funzionalità complessiva dell’intera rete.”¹

¹ www.minambiente.it/sit/settori_azione/scn/rete_natura2000.asp

2. Quadro normativo

Normativa comunitaria

La normativa europea concernente "Rete Natura 2000" si articola in due fondamentali direttive:

- Direttiva n. 79/409/CEE "Uccelli" del Consiglio del 2 aprile 1979 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.
- Direttiva 92/42/CEE "*Habitat*" del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli *habitat* naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche

Per la precisione, l'art. 6 della Direttiva "*Habitat*" introduce alcune disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura di valutazione su fasi successive, per valutare le incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su di esso, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Nel corso degli ultimi anni la Comunità Europea è intervenuta più volte per fare chiarezza sul tema della valutazione ambientale di incidenza e in particolare la Direzione Generale (DG) Ambiente della Commissione Europea ha realizzato il documento tecnico "La gestione dei siti della rete Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art.6 della direttiva *Habitat*" a cui si farà riferimento nel corso del presente studio.

Normativa nazionale

La normativa italiana di recepimento delle direttive europee è costituita da una serie di atti attraverso i quali lo stato ha risposto all'esigenza di interpretare e applicare alla realtà nazionale le indicazioni fornite dal Parlamento Europeo e dalla Commissione Europea in ambito di conservazione della Biodiversità, ma contemporaneamente lascia alle regioni e alle province autonome il compito di applicare sul territorio i principi di tutela individuati.

- Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992: Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio. GU, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992
- DPR n.357/97: "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE" che "disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli *habitat* naturali elencati nell'allegato A e delle specie della flora e della fauna indicate negli allegati B, D ed E."
- D.M. del 20 gennaio 1999 "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE"
- D.M. 3 aprile 2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE"
- Legge 3 ottobre 2002, n.221: Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE. GU n. 239 del 11 ottobre 2002
- D.M. n. 224/2002 del 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000" La Gestione dei Siti della Rete Natura 2000. Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva *Habitat* 92/43/Cee, 2000" Allegato II "Considerazioni sui piani di gestione"
- Decreto del Presidente della Repubblica 12 marzo 2003, n.120 - Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997 n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli *habitat* naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche. GU n. 124 del 30 maggio 2003, serie generale
- DPR n° 120/2003 Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli *habitat* naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche

- Decreto 25 marzo 2004: Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE (G.U. n. 167 del 19 luglio 2004)

Analizzando il D.P.R. 357/97, così come modificato e integrato dal DPR 120/2003, si rileva che esso affida alle Regioni e province autonome il compito di adottare le misure necessarie a salvaguardare e tutelare i siti di interesse comunitario. Infatti, l'articolo 4 specifica che esse debbano sia individuare le misure più opportune per evitare l'alterazione dei proposti siti di importanza comunitaria (art. 4, comma 1) sia attivare le necessarie misure di conservazione nelle zone speciali di conservazione (art. 4, comma 2). L'art.7, inoltre, stabilisce che le regioni e le province autonome adottino idonee misure per garantire il monitoraggio sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente.

Nel recepimento della D.P.R. 357/97 e della Direttiva 92/43/CEE le regioni e province autonome si sono per lo più attivate in modo settoriale, agendo sulla base di necessità contingenti, prima tra tutte l'imperativo di adottare la valutazione di incidenza. Ciò è reso ancor più evidente dalla constatazione che la maggior parte dei provvedimenti è costituita da atti amministrativi, come le deliberazioni di giunta, e non da leggi regionali o Provinciali.

Analizzando i temi trattati dalle deliberazioni esaminate, si nota che la maggior parte riguardano la valutazione di incidenza e, in misura minore, l'elenco ufficiale dei siti di interesse comunitario; pochi sono invece gli atti amministrativi che si occupano di altri problemi di gestione e si riferiscono a casi specifici e non a provvedimenti di ordine generale quali, ad esempio, criteri per la predisposizione dei piani di gestione. In base all'art.6 comma 5, del decreto 120/2003 che modifica il DPR 357/97, le regioni e le province autonome, per quanto di propria competenza, devono definire le modalità di presentazione degli studi per la valutazione di incidenza dei piani e degli interventi, individuare le autorità competenti alla verifica degli stessi, da effettuarsi secondo gli indirizzi di cui all'allegato G, i tempi per l'effettuazione della medesima verifica, nonché le modalità di partecipazione alle procedure nel caso di piani interregionali.

Gli atti predisposti dalle Regioni e province autonome possono essere analizzati secondo le seguenti tre linee di intervento:

- recepimento del decreto ministeriale 3 aprile 2000 attraverso la pubblicazione di una lista regionale dei SIC e delle ZPS sul Bollettino ufficiale o con il semplice riferimento alla lista nazionale nelle deliberazioni;
- attivazione della valutazione di incidenza;
- prime indicazioni riguardanti la pianificazione e la gestione dei siti.

La normativa Lombarda

Per quanto riguarda la pianificazione e la gestione dei siti, in Lombardia è con l'art. 3 comma 1° della L.R. n.4 del 06/03/2002 "Norme per l'attuazione della programmazione regionale e per la modifica e l'integrazione di disposizioni legislative", che si avvia concretamente la gestione dei siti Natura 2000. La legge introduce infatti alcune disposizioni riguardanti la conservazione della biodiversità naturale, prevedendo l'integrazione delle misure di conservazione nelle politiche socio-economiche e territoriali, al fine di mantenere un adeguato livello di biodiversità in nell'ottica dello sviluppo sostenibile. Contestualmente, viene istituito il sistema informativo georeferenziato dei dati naturalistici denominato "Carta naturalistica della Lombardia", per supportare gli Enti competenti nella pianificazione e nella gestione integrata del territorio. In seguito prendono il via le seguenti azioni:

- definizione della rete ecologica europea "Natura 2000";
- gestione della rete attraverso la pianificazione e gestione delle aree protette e l'attuazione di opere di conservazione e ripristino;
- monitoraggio degli *habitat* e specie di interesse comunitario;
- introduzione della valutazione di incidenza nei piani e progetti riguardanti SIC e ZPS;
- verifica di coerenza di piani e progetti finanziati con fondi UE con Rete natura 2000;
- definizione di regolamenti per la tutela di specie di cui all'art. 13 della dir. 92/43/CEE.

Le delibere regionali di riferimento, che hanno portato a definire le azioni di cui sopra, sono:

- Delibera Giunta Regionale 8 agosto 2003, n. 7/14106
Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza;
- Delibera n. 18453, 30 luglio 2004: individuazione degli enti gestori dei SIC non ricadenti all'interno di aree protette e delle ZPS designate con il decreto del Ministero dell'Ambiente del 3 aprile 2000;
- Delibera Giunta Regionale 15 ottobre 2004, n. 7/19018;
Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alle Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) ai sensi della direttiva 79/409/CEE.
- Deliberazione Giunta regionale 18 luglio 2007 - n. 8/5119
Rete Natura 2000: determinazioni relative all'avvenuta classificazione come ZPS delle aree individuate con dd.gg.rr. 3624/06 e 4197/07 e individuazione dei relativi enti gestori;
- Delibera n. 6648 del 20 febbraio 2008;
Nuova classificazione delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e individuazione di relativi divieti, obblighi e attività, in attuazione degli articoli 3, 4, 5 e 6 del d.m. 17 ottobre 2007, n. 184 "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)".

3. Le aree Natura 2000 in Provincia di Mantova

Abbiamo detto che il territorio della Provincia di Mantova è interessato da: **9 SIC, 2 pSIC, 5 ZPS, 4 SIC/Zps**, di seguito le vediamo nel dettaglio quali.

Per quanto attiene gli Enti gestori dei siti Natura 2000, riassumendo ed assemblando quanto previsto dalle svariate delibere che si sono susseguite nel tempo, la Dgr n. 8/5119 del 18 luglio 2007, ha fornito un elenco completo ed aggiornato di tutti i siti e dei relativi Enti gestori, comprensivo dalle rettifiche introdotte dalle norme precedenti.

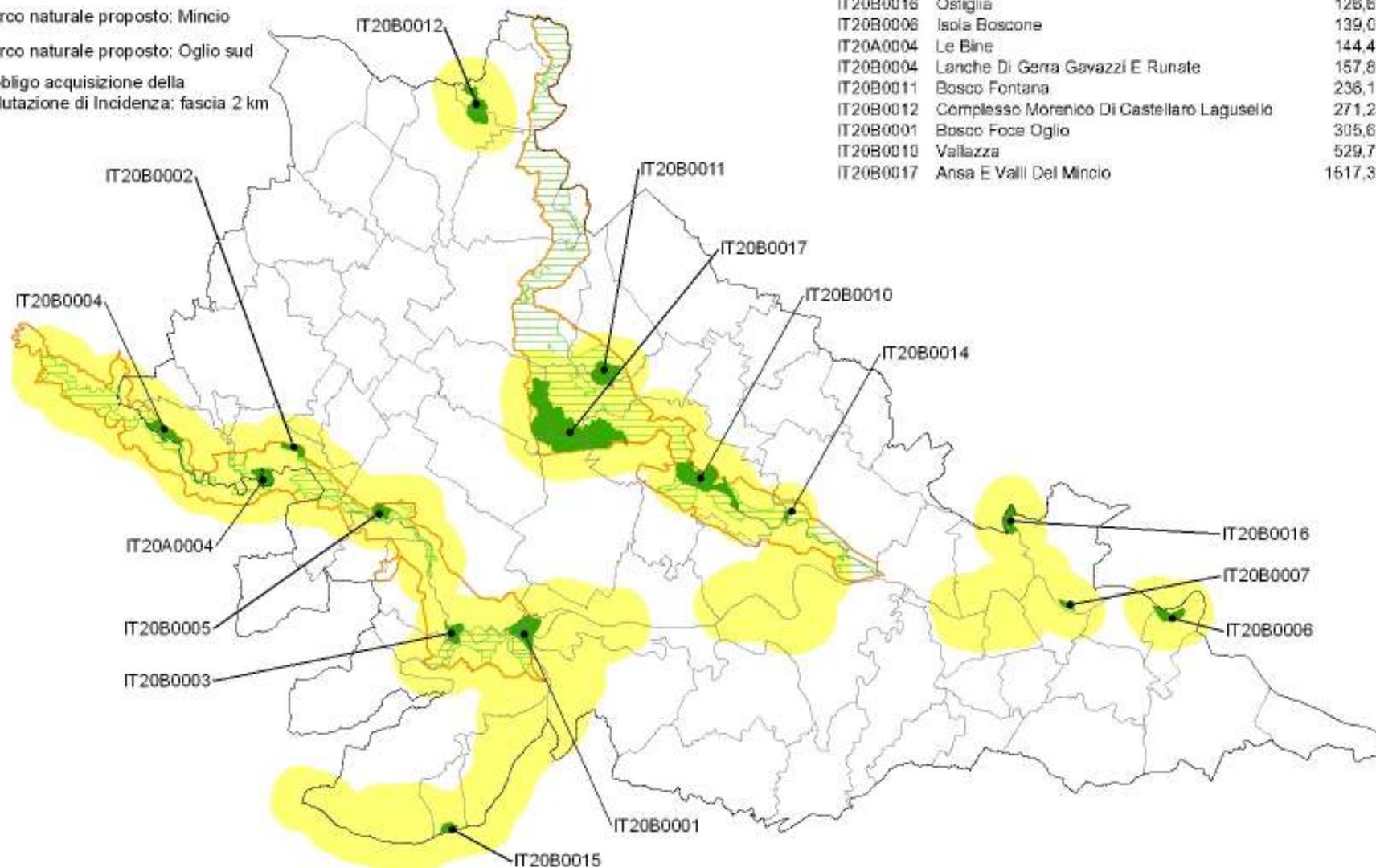
9 SIC

<i>SIC pSIC ZPS</i>	<i>Codice SITO</i>	<i>Nome SITO</i>	<i>Ente gestore SITO</i>	<i>Area protetta/foresta demaniale interessata</i>	<i>Comuni interessati</i>	<i>Prov.</i>
SIC	IT20A0004	LE BINE	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE LE BINE	CALVATONE, ACQUANEGRA SUL CHIESE	CR MN
SIC	IT20B0001	BOSCO FOCE OGLIO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DELL'OGGIO SUD	BORGOFORTE, MARCARIA, MOTTEGGIANA, SUZZARA, VIADANA	MN
SIC	IT20B0002	VALLI DI MOSIO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DELL'OGGIO SUD	ACQUANEGRA SUL CHIESE	MN
SIC	IT20B0003	LANCA CASCINA S. ALBERTO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DELL'OGGIO SUD	MARCARIA	MN
SIC	IT20B0004	LANCHE DI GERRA GAVAZZI E RUNATE	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DELL'OGGIO SUD	CANNETO SULL'OGGIO	MN
SIC	IT20B0005	TORBIERE DI MARCARIA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE TORBIERE DI MARCARIA	MARCARIA	MN
SIC	IT20B0012	COMPLESSO MORENICO DI CASTELLARO LAGUSELLO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE CASTELLARO LAGUSELLO	CAVRIANA, MONZAMBANO	MN
SIC	IT20B0016	OSTIGLIA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE PALUDI DI OSTIGLIA	OSTIGLIA, SERRAVALLE A PO	MN
SIC	IT20B0017	ANSA E VALLI DEL MINCIO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE VALLI DEL MINCIO	CURTATONE, MANTOVA, PORTO MANTOVANO, RODIGO	MN

(estratto dell'allegato B della Dgr 18 luglio 2007 - n. 8/5119 e successiva visualizzazione dati GID forniti dalla Regione Lombardia – D.G. Qualità dell'ambiente).

-  Confine Provincia MN
-  Comuni provincia di MN
-  SIC
-  Parco regionale del Mincio
-  Parco regionale Oglio sud
-  Parco naturale proposto: Mincio
-  Parco naturale proposto: Oglio sud
-  Obbligo acquisizione della Valutazione di Incidenza: fascia 2 km

CODICE	NOME SITO	ETTARI
IT20B0014	Chiavica Del Moro	24,620
IT20B0007	Isola Boschina	36,926
IT20B0015	Pomponesco	61,503
IT20B0002	Valli Di Mosio	66,420
IT20B0005	Torbiere Di Marcaria	92,971
IT20B0003	Lance Cascina S. Alberto	104,542
IT20B0016	Ostiglia	126,694
IT20B0006	Isola Boscone	139,004
IT20A0004	Le Bine	144,409
IT20B0004	Lanche Di Gerri Gavazzi E Runate	157,805
IT20B0011	Bosco Fontana	236,107
IT20B0012	Complesso Morenico Di Castellaro Laguselo	271,254
IT20B0001	Bosco Foce Oglio	305,634
IT20B0010	Vallazza	529,720
IT20B0017	Ansa E Valli Del Mincio	1517,306



5 ZPS

SIC pSIC ZPS	Codice SITO	Nome SITO	Ente gestore SITO	Area protetta/foresta demaniale interessata	Comuni interessati	Prov.
ZPS	IT20B0008	PALUDE DI OSTIGLIA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE PALUDE DI OSTIGLIA	OSTIGLIA	MN
ZPS	IT20B0009	VALLI DEL MINCIO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE VALLI DEL MINCIO	CURTATONE, MANTOVA, PORTO MANTOVANO, RODIGO	MN
ZPS	IT20B0401	PARCO REGIONALE OGLIO SUD	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO REGIONALE OGLIO SUD	ACQUANEGRA SUL CHIESE, BORGOFORTE, BOZZOLO, CALVATONE, CANNETO SULL'OGLIO, COMMESAGGIO, DRIZZONA, GAZZUOLO, ISOLA DOVARESE, MARCARIA, OSTIANO, PESSINA CREMONESE, PIADENA, SAN MARTINO SULL'ARGINE, SUZZARA, VIADANA, VOLONGO	MN CR
ZPS	IT20B0402	RISERVA REGIONALE GARZAIA DI POMPONESCO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE GARZAIA DI POMPONESCO	POMPONESCO	MN
ZPS	IT20B0501	VIADANA, PORTIOLO SAN BENEDETTO PO E OSTIGLIA	PROVINCIA DI MANTOVA	PARCO REGIONALE OGLIO SUD	BAGNOLO SAN VITO, BORGOFORTE, CASALMAGGIORE, DOSOLO, MOTTEGGIANA, OSTIGLIA, PIEVE DI CORIANO, POMPONESCO, QUINGENTOLE, REVERE, SAN BENEDETTO PO, SERRAVALLE A PO, SUZZARA, VIADANA	MN

2 pSIC

SIC pSIC ZPS	Codice SITO	Nome SITO	Ente gestore SITO	Area protetta/foresta demaniale interessata	Comuni interessati	Prov.
pSIC	IT20B0014	CHIAVICA DEL MORO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DEL MINCIO	MANTOVA, RONCOFERRARO	MN
pSIC	IT20B0015	POMPONESCO	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE GARZAIA DI POMPONESCO	POMPONESCO	MN

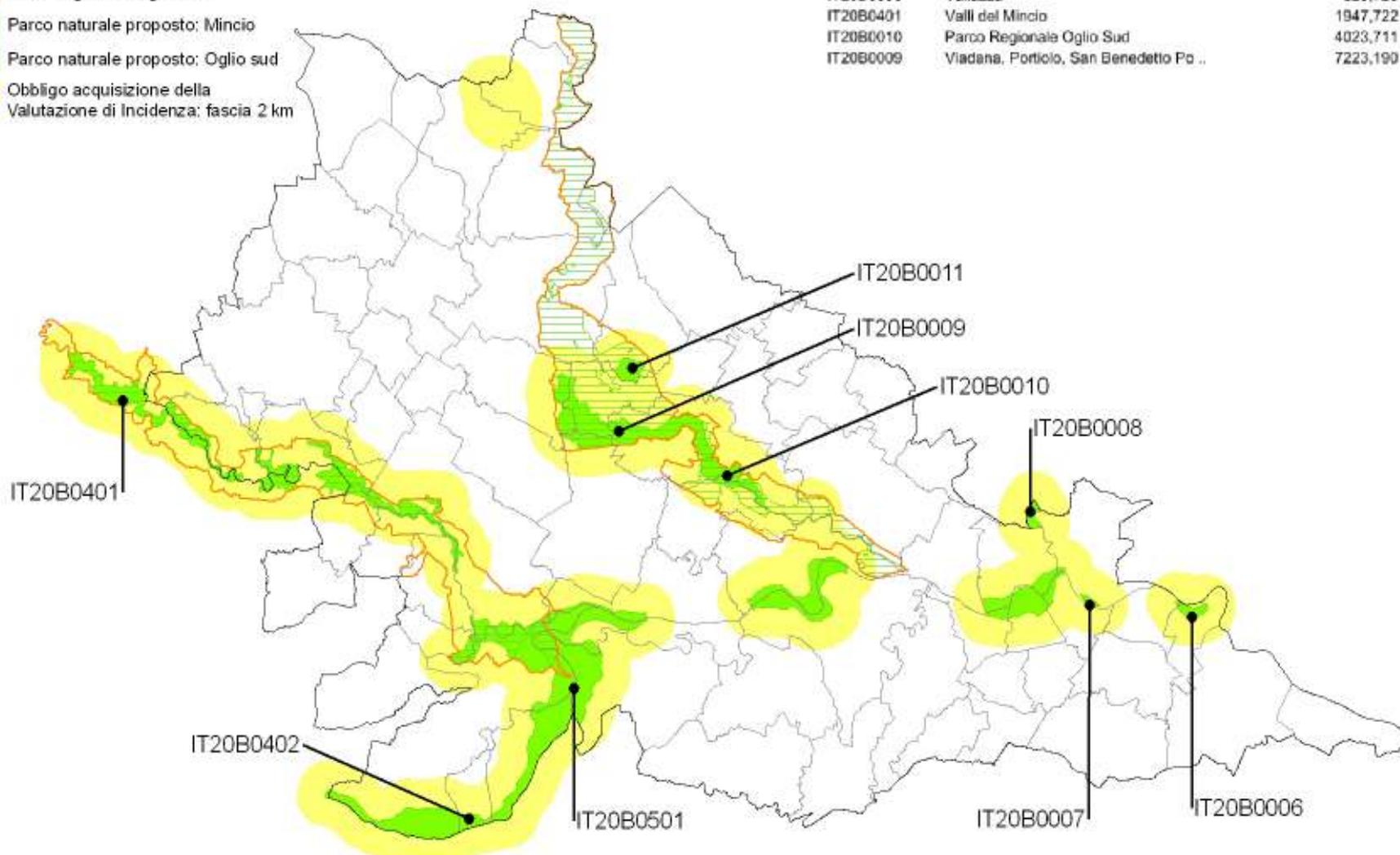
4 siti riconosciuti sia come SIC che come Zps

SIC pSIC ZPS	Codice SITO	Nome SITO	Ente gestore SITO	Area protetta/foresta demaniale interessata	Comuni interessati	Prov.
ZPS/SIC	IT20B0006	ISOLA BOSCONI	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE ISOLA BOSCONI	BORGOFRANCO SUL PO, CARBONARA DI PO	MN
ZPS/SIC	IT20B0007	ISOLA BOSCHINA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE ISOLA BOSCHINA	OSTIGLIA	MN
ZPS/SIC	IT20B0010	VALLAZZA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE VALLAZZA	MANTOVA, VIRGILIO	MN
ZPS/SIC	IT20B0011	BOSCO FONTANA	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	RISERVA NATURALE STATALE BOSCO FONTANA	MARMIROLO	MN

(estratto dell'allegato B della Dgr 18 luglio 2007 - n. 8/5119 e successiva visualizzazione dati GID forniti dalla Regione Lombardia – D.G. Qualità dell'ambiente)

-  Confine Provincia MN
-  Comuni provincia di MN
-  Zps
-  Parco regionale del Mincio
-  Parco regionale Oglio sud
-  Parco naturale proposto: Mincio
-  Parco naturale proposto: Oglio sud
-  Obbligo acquisizione della Valutazione di Incidenza: fascia 2 km

CODICE	NOME SITO	ETTARI
IT20B0008	Isola Boschina	38,928
IT20B0501	Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco	96,080
IT20B0402	Paludi di Ostiglia	122,773
IT20B0007	Isola Boscone	139,004
IT20B0011	Bosco Fontana	236,107
IT20B0006	Vallazza	529,720
IT20B0401	Valli del Mincio	1947,722
IT20B0010	Parco Regionale Oglio Sud	4023,711
IT20B0009	Viadana, Portiolo, San Benedetto Po ..	7223,190



-  Confine Provincia MN
-  Comuni provincia di MN
-  pSIC
-  Aree riconosciute sia come SIC che come Zps

pSIC CODICE	NOME_SITO	HECTARES
IT20B0014	Chiavica del Moro	24,620
IT20B0015	Pomponesco	61,503

4. Gli Habitat presenti

La Regione Lombardia, qualche anno fa ha lanciato una campagna di rilevamenti sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC) presenti sul suo territorio, che si è conclusa nel 2005.

L'organizzazione dell'indagine e la raccolta dei dati venne affidata alle 11 province lombarde, le quali incaricarono di svolgere i riscontri sul campo a rilevatori, esperti di botanica e di zoologia. L'attività svolta ha permesso di fornire un quadro dello stato degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario, presenti nei SIC lombardi.

Tra gli habitat segnalati presenti sul territorio lombardo alcuni di questi, sono classificati come prioritari; sono cioè habitat che, in base alla DIRETTIVA 92/43/CEE, sono ritenuti in pericolo di scomparsa nell'Unione Europea, per la cui conservazione la Comunità ha dichiarato di avere una responsabilità particolare. I rilevatori che hanno studiato i SIC lombardi ed hanno compilato un formulario standard per la raccolta dei dati NATURA 2000, in cui sono riportate una serie di informazioni utili al fine di fornire un inquadramento ecologico-ambientale esaustivo del sito in oggetto; di seguito il formulario verrà riportato per ogni Sito Natura 2000.

Oltre al formulario standard per la raccolta dei dati NATURA 2000, i diversi rilevatori hanno redatto delle relazioni descrittive dei diversi SIC oggetto d'indagine in cui, con modalità e grado di approfondimento, vengono descritti gli habitat rilevati e fornite indicazioni in merito ad eventuali criticità presenti.

N° di Habitat presenti in Provincia di Mantova: 11

HABITAT PRESENTI NELLA PROVINCIA DI MANTOVA

		3150	3170	3260	3270	6210	6410	6510	91F0	91E0	9160	92A0
CODICE SITO												
SIC	IT20A0004	X	X							X		
	IT20B0001									X		
	IT20B0002	X								X		
	IT20B0003	X	X						X			
	IT20B0004	X			X					X		X
	IT20B0005	X										
	IT20B0012	X				X				X		
	IT20B0016	X										
	IT20B0017	X					X			X		
pSIC	IT20B0014	X	X							X		
	IT20B0015									X		
Zps	IT20B0008	X								X		
	IT20B0009	X					X			X		
	IT20B0401	X	X		X				X	X		X
	IT20B0402									X		
	IT20B0501	X		X					X	X		
SIC/Zps	IT20B0006	X								X		
	IT20B0007								X	X		
	IT20B0010	X	X							X		X
	IT20B0011			X				X	X	X	X	

Caratteristiche generali di ogni Habitat

3150

LAGHI EUTROFICI NATURALI CON VEGETAZIONE DEL MAGNOPOTAMION O HYDROCHARITON

(Natural eutrophic lakes with Magnopotamion or Hydrochariton – type vegetation)

Habitat con vegetazione macrofita che comprende fitocenosi strutturalmente diverse. In primo luogo vi sono le comunità dominate da idrofite radicanti e sommerse (genere Potamogeton in particolare), delle quali solo gli apparati fiorali sono esposti sopra la superficie dell'acqua; alternativamente sono invece costituite da comunità vegetali liberamente natanti, formate da idrofite la cui radicazione nel fondale è temporanea o inesistente. Anche in questo caso gli apparati fiorali appaiono sopra il pelo dell'acqua mentre le superfici fogliari si sviluppano in superficie (*Hydrocharis morsus-ranae*, *Lemna* sp. pl., ad es.) o al contrario rimangono del tutto sommerse (gen. *Utricularia*). Le acque colonizzate sono ferme, hanno profondità generalmente modesta (fino a 2-3 m) e grado trofico elevato (ambiente eutrofico). In Lombardia tali comunità sono state segnalate frequentemente a basse quote soprattutto in pianura e in subordine nella fascia prealpina. Si tratta di un habitat collocato negli specchi di acqua ferma il cui destino è di essere colmato soprattutto per l'avanzamento della vegetazione palustre di grandi elofite ripariali (canneti ad esempio). In ambiente eutrofico il processo risulta relativamente veloce e in condizioni ipertrofiche vi si possono verificare fenomeni di proliferazione algale che tendono a soffocare la vegetazione macrofita.

Indicazioni gestionali: è opportuno monitorare regime e qualità delle acque per evitare un'eccessiva accelerazione dei processi di proliferazione algale condizionati da un livello trofico troppo elevato. E' quindi opportuno salvaguardare le vegetazioni elofitiche circostanti che separano il corpo acquatico dal contesto colturale esterno e per quanto possibile evitare l'immissione di acque che drenano superfici agrarie soggette a fertilizzazione. In piccoli specchi d'acqua questo habitat spesso risulta instabile per la tendenza al rapido accumulo sul fondale di materiale organico autogeno o proveniente dalle cinture elofitiche ripariali. Quando si ritenga necessario sono allora possibili operazioni di ringiovanimento del corpo d'acqua con parziali e controllate asportazioni del sedimento organico di fondo. Allo stesso scopo può essere operato un limitato contenimento dell'espansione verso la superficie libera dell'acqua della vegetazione elofitica, senza però distruggerne la continuità né tanto meno eliminarla.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO DI CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
MN	IT20B0002	valli di mosio	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0003	lanca cascina s. alberto	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0004	lanche di gerra gavazzi e runate	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0005	torbiere di marcaria	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0008	paludi di ostiglia	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0009	valli del mincio	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0010	vallazza	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0011	bosco fontana	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0012	complesso morenico di castellaro lagusello	A B C D	A B C	A B C	A B C

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);

Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);

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

Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 3150 anche nelle seguenti aree:

pSIC IT20B0014 "Chiavica del Moro"

SIC IT20B0016 "Ostiglia"

SIC IT20B0017 "Ansa e Valli del Mincio"

Zps IT20B0401 "Parco Regionale Oglio sud"

Zps IT20B0501 “Viadana, Portolo, S. Benedetto Po’ e Ostiglia”

SIC/Zps IT20B0006 “Isola Boscone”

Non si rileva più l’Habitat 3150 nel sito IT20B0011

91E0

*TORBIERE BOSCOSE FORESTE ALLUVIALI CON ALNUS GLUTINOSA E FRAXINUS EXCELSIOR (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)

(*Residual alluvial forests *Alnion glutinoso-incanae*)

Si tratta di boschi ripari che si presentano fisionomicamente come ontanete a ontano nero (*Alnus lutinosa*), con o senza frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*); ontanete a ontano bianco (*Alnus incana*) e saliceti arborei o arbustivi a salice bianco (*Salix alba*) e/o *S. triandra*. Le ontanete a ontano nero riparie mostrano uno strato arboreo sviluppato, con coperture comprese tra il 50 e il 90% e con individui alti mediamente 20-22 m. Gli strati arbustivi presentano coperture variabili tra il 20 e il 60%, mentre lo strato erbaceo presenta coperture variabili tra il 30 e il 70% circa. Sono presenti anche ontanete a ontano nero, strutturalmente meno complesse, in cui la copertura arborea è inferiore, generalmente intorno al 30-35%, così come anche la copertura arbustiva, che oscilla intorno al 20%. I saliceti arborei presentano uno strato arboreo con coperture medie del 40% e altezze medie pari a 20 m; gli strati arbustivi sono scarsamente sviluppati, con coperture oscillanti intorno a non più del 5%; lo strato erbaceo risulta, invece, molto sviluppato, con coperture intorno al 90% e altezza media pari a circa 75 cm. I saliceti arbustivi sono praticamente privi di strato arboreo, mentre la copertura arbustiva stessa arriva a valori del 70% e la copertura erbacea è scarsa, con valori del 5% circa.

Indicazioni gestionali: questo tipo di habitat è soggetto a progressivo interrimento. L’abbassamento della falda acquifera ed il prosciugamento del terreno potrebbero costituire un serio rischio per le tipologie vegetazionali presenti e, di conseguenza, per la fauna che esse ospitano. Pertanto si evidenzia la necessità di una periodica manutenzione sia per preservare gli elementi forestali, sia per impedire l’interrimento delle risorgive presenti. I trattamenti selvicolturali non dovrebbero mai scoprire eccessivamente lo strato arboreo al fine di evitare il persistente pericolo di invasione da parte di specie esotiche.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO DI CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
MN	IT20B0001	bosco foce oglio	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0002	valli di mosio	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0004	lanche di gerra gavazzi e runate	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0006	isola boscone	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0007	isola boschina	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0009	valli del mincio	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0010	vallazza	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0011	bosco fontana	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0012	complesso morenico di castellarò laquesello	A B C D	A B C	A B C	A B C

nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);

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

Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l’Habitat 91E0 anche nelle seguenti aree:

pSIC IT20B0014 “Chiavica del Moro”

pSIC IT20B0015 “Poponesco”

SIC IT20A0004 “Le Bine”

SIC IT20B0017 “Ansa e Valli del Mincio”

Zps IT20A0008 “Palude di Ostiglia”

Zps IT20B0401 “Parco Regionale Oglio sud”

Zps IT20B0402 “Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco”

3170

STAGNI TEMPORANEI MEDITERRANEI*

(**Mediterranean temporary ponds*)

Fitocenosi formate da erbe annuali di piccola taglia, di tipo effimero legata alla dinamica dei corpi d’acqua. Si sviluppano su substrati limosi o limo-argillosi ricchi o relativamente ricchi di nutrienti, soggetti a prosciugamento superficiale durante la stagione tardo-estiva; sono in genere diffuse in ambienti aperti, in corrispondenza di corpi idrici in fase di prosciugamento o in prossimità di acque stagnanti o a lento scorrimento in ambienti ripariali a prosciugamento tardoestivo, oppure in depressioni umide di ambienti di origine antropica.

Indicazioni gestionali: la conservazione di questa fitocenosi è legata alla possibilità di determinare e controllare i bilanci idrici dei corpi d’acqua, prevenendone contemporaneamente l’interramento. La sua ecologia così fortemente dipendente da ambienti fortemente dinamici, e la sua stagionalità la rendono poco controllabile e quindi non facilmente gestibile.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0003	lanca cascina s. alberto	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0004	lanche di gerra cavazzi e tunate	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
 Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);
 Conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
 Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l’Habitat 3170 anche nelle seguenti aree:

- pSIC IT20B0014 “Chiavica del Moro”
- SIC IT20A0004 “Le Bine”
- Zps IT20B0401 “Parco Regionale Oglio sud”
- SIC/Zps IT20B010 “Vallazza”
- Non si rileva più l’Habitat 3150 nel sito IT20B0004

91F0

FORESTE MISTE RIPARIE DI GRANDI FIUMI A QUERCUS ROBUR, ULMUS LAEVIS E ULMUS MINOR, FRAXINUS EXCELSIOR O FRAXINUS ANGUSTIFOLIA (ULMENION MINORIS)

(*Riparian mixed forest of Quercus robur, Ulmus laevis and Ulmus minor, Fraxinus excelsior or Fraxinus angustifolia, along the great rivers - Ulmenion minoris*)

Foreste miste, caratterizzate da una combinazione di più specie arboree; tra le più frequenti e costanti: farnia, olmo, pioppo bianco, pioppo nero, pioppo grigio, acero campestre, ciliegio selvatico, carpino bianco e orniello. La dominanza di una o più delle dette specie è determinata da più fattori: condizioni ecologiche naturali, soprattutto collegate con la profondità della falda freatica e la capacità di ritenzione idrica del substrato, stadio dinamico del bosco, interventi selvicolturali. È una delle più complesse espressioni forestali delle aree temperate; infatti sono in essa individuabili fino a sei strati verticali di vegetazione: uno, talora due, strati arborei, uno strato arbustivo alto e uno basso, uno strato erbaceo e un abbondante strato lianoso, che si spinge fino ad interessare gli alberi più alti. La copertura totale è alta; gli strati che maggiormente contribuiscono alla copertura del suolo sono quello alto arbustivo e quello arboreo inferiore; la copertura dello strato erbaceo è condizionata dal grado di ombreggiamento degli strati sovrastanti. Sono foreste dislocate lungo le rive dei grandi fiumi e, in occasione delle piene maggiori, sono soggette a completa

inondazione. I terreni, anche se in genere poco evoluti, sono ricchi di sostanza azotate che favoriscono il rigoglio vegetativo. Problemi nella identificazione del tipo sono dati da mosaici, compenetrazioni o transizioni dello stesso con altre foreste di legno molle e di legno dure proprie dei fondi delle valli fluviali: quercu-carpineti, querceti di rovere, saliceti, pioppeti, ontaneti di ontano nero. È sempre presente l'insidia delle specie esotiche, spesso favorite nella loro capacità invasiva dalle errate pratiche selvicolturali.

Il tipo, nelle sue diverse varianti, ognuna espressione di una ecologia complessa e diversificata, si mantiene in un equilibrio stabile, fintanto che maldestri interventi dell'uomo o imprevedibili rimaneggiamenti del suolo dovuti al variare del corso del fiume non sconvolgono l'assetto della foresta. Nel caso di perturbazioni antropiche il pericolo è rappresentato dall'ingresso nella foresta delle specie esotiche; nel caso di rimaneggiamenti dovuti all'attività fluviale, un ruolo determinante nella ricostruzione della foresta è svolto dalle specie a legno tenero, soprattutto pioppi e salici.

Indicazioni gestionali: la ridottissima estensione territoriale di queste foreste, perlomeno nella loro espressione più tipica, e la facilità di propagazione delle specie esotiche diffusamente presenti nei territori di competenza del tipo, consigliano una gestione prettamente conservativa, che non alteri gli equilibri ecologici tra le specie e rispettosa dei processi dinamici naturali che, in condizioni di suolo adatte, in tempi molto rapidi, rispetto a quelli medi di sviluppo di una foresta, portano a stadi prossimi a quelli maturi. Gli interventi sul bosco devono, inoltre, evitare i prelievi selettivi di alberi, che alterino i rapporti di presenza delle diverse specie, salvaguardando in tal modo la caratteristica fondamentale di foresta di tipi misto.

Inoltre, a meno di comprovate necessità, sono sconsigliabili lavori di difesa spondale dei fiumi e la costruzione di altre opere idrauliche che alterino la profondità della falda freatica o che non permettano la sommersione della foresta durante le piene. Ovviamente non devono essere consentiti lavori di disboscamento a favore di coltivazioni, sia erbacee sia legnose, di qualunque tipo.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0003	lanca cascina s. alberto	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0007	isola boschina	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);

Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);

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

Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 91F0 anche nelle seguenti aree:

Zps IT20B0401 "Parco Regionale Oglio sud"

Zps IT20B0501 "Viadana, Portolo, S. Benedetto Po' e Ostiglia"

SIC/Zps IT20B0006 "Isola Boscone"

SIC/Zps IT20B0011 "Bosco Fontana"

Non si rileva più l'Habitat 3150 nel sito IT20B0007

92A0 FORESTE A GALLERIA DI SALIX ALBA E POPULUS ALBA

(*Salix alba* and *Populus alba* galleries)

È una formazione forestale improntata dalla presenza di salici, in particolare salice bianco, e pioppi, soprattutto pioppo bianco; alle due specie si possono accompagnare in misura diversa come abbondanza: pioppo nero, pioppo grigio, ontano nero e olmo. Lo strato arbustivo è variamente sviluppato e diversificato; lo strato erbaceo è sovente rigoglioso e ricco di erbe palustri, spesso nitrofile. Forma cordoni forestali lungo le rive dei corsi 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. La collocazione fitogeografica del tipo è prevalentemente mediterranea, con penetrazioni anche nel sopramediterraneo; in questo caso, pur

mantenendosi la fisionomia “a galleria”, la composizione floristica, soprattutto del sottobosco, perde di tipicità e spesso si caratterizza per la presenza di specie nitrofile banali o, più frequentemente, di specie esotiche. La foresta si insedia direttamente sui substrati degli alvei fluviali lasciati investiti con minor forza dalla corrente di piena ordinaria. Infatti, la colonizzazione avviene contemporaneamente da parte delle specie legnose, soprattutto salici e pioppi e da parte delle specie di sottobosco. Solo nel caso di una graduale attenuazione nel tempo dell’azione della corrente fluviale, la foresta si insedia su precedenti stadi erbacei di alte erbe. La foresta matura difficilmente si mantiene a lungo nel tempo, essendo destinata: ad essere demolita nel corso di piene eccezionali, se ancora soggetta all’azione della corrente fluviale, ad evolvere verso formazioni riferibili ai quercu-ulmeti, se svincolata dall’azione fluviale.

Indicazioni gestionali: dati i caratteri dinamici propri della foresta, una gestione di mantenimento risulta difficoltosa e comunque porterebbe ad una situazione altamente artificiale, lontana dal modello naturale. La soluzione migliore sarebbe quella di riservare, per congrui tratti di fiume, spazi sufficienti perché la formazione si rinnovi naturalmente, riproponendosi con espressioni nuove e lasciando alla loro naturale evoluzione le foreste censite. Tutti gli interventi di carattere idraulico nell’alveo o sulle rive del fiume che alterano gli equilibri idrici, modificando l’assetto della corrente, possono avere ripercussioni importanti sulla foresta. Nel limite del possibile dovrebbero essere controllate le specie esotiche più invadenti.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO DI CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
MN	IT20B0004	lanche di gerza gavazzi e runate	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0006	isola besone	A B C D	A B C	A B C	A B C
MN	IT20B0010	vallazza	A B C D	A B C	A B C	A B C

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
 Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);
 Conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
 Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l’Habitat 92A0 anche nelle seguenti aree:

SIC IT20B0005 “Torbiere di Marcaria”

Zps IT20B0401 “Parco Regionale Oglio sud”

Non si rileva più l’Habitat 3150 nel sito IT20B0004, IT20B0006.

6410 PRATERIE CON MOLINIA SU TERRENI CALCAREI, TORBOSI O ARGILLOSO-LIMOSI (MOLINION CAERULEAE)

(*Molinia meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils - Molinion caeruleae*)

L’habitat è identificato da fitocenosi erbacee secondarie con copertura erbacea costituita da specie perenni tra cui domina la poacea *Molinia caerulea* che caratterizza con i suoi cespi la fisionomia della vegetazione. A seconda del tipo di gestione e del livello della falda, la coltre vegetale può risultare uniforme, quando soggetta a pratiche regolari di sfalcio con cadenza annuale, o viceversa composta dai grandi cespi di molinia separati da un reticolo di depressioni, che identificano invece praterie in via di abbandono o comunità erbacee primarie di interrimento di depressioni umide. Il corteggio floristico è ricco e l’habitat ospita specie a fioritura vistosa e spesso protette. Si tratta di cenosi igrofile generalmente caratterizzate da un livello di falda oscillante ma che deve conservarsi abbastanza elevato anche durante il periodo estivo. La disponibilità trofica (nutrienti azotati e fosfatici) deve essere limitata per impedire l’ingresso di specie banali nitrofile palustri o prative molto più competitive della molinia e del suo corteggio floristico. Il substrato è variabile e può presentare matrice organica (suolo calcareo torboso) o minerale (argilla). In Lombardia questo habitat, impostato in particolare sui substrati torbosi, è stato segnalato più spesso a basse quote e in subordine nella fascia prealpina dove si presenta anche nell’orizzonte montano e in quello subalpino. E’ molto significativa e probabilmente unica nel quadro dell’intera pianura Padana, la presenza di un’estensione molto grande (>

100 ha) di questo habitat nelle Valli del Mincio. In alcune stazioni (laghi di Alserio, Pusiano e Montorfano), questo habitat era stato segnalato e ciò risulta documentato in letteratura, ma tale presenza non è stata più confermata in epoca recente. E' soggetto a stadi dinamici stabilizzati dalla esecuzione di pratiche regolari di sfalcio. La gestione agricola non prevedeva concimazioni ed era giustificata dall'uso del materiale sfalcato come lettiera. In generale tale habitat deriva dalla sostituzione di altri tipi di vegetazione palustre (magnocariceti, basse torbiere). In mancanza delle operazioni di sfalcio dapprima si afferma la molinia, le cui foglie morte si accumulano soffocando il restante corteggio floristico, e in seguito si ha l'affermazione di entità arbustive igrofile (*Frangula alnus*, *Salix cinerea* soprattutto). Molinieti simili si possono anche trovare nella zonazione vegetazionale che esprime la dinamica di interrimento di specchi d'acqua o di depressioni umide. In queste situazioni il molinietao si può conservare anche naturalmente, nel medio periodo, quando alla porzione colonizzata dagli arbusti igrofili corrisponde la formazione di nuovo molinietao a scapito delle fasce di vegetazione più igrofile (cariceti, vegetazioni di torbiera bassa).

Indicazioni gestionali: si tratta di cenosi costituenti stadi dinamici le cui estensioni rilevanti sono state conservate dall'esecuzione regolari di pratiche di sfalcio; l'interruzione di tali pratiche implica la colonizzazione da parte di specie arbustive e arboree, costituenti arbusteti e poi cenosi forestali igrofile. La loro gestione conservativa ne impone lo sfalcio annuale (con asportazione del materiale tagliato) da eseguirsi con le cautele rese necessarie dal substrato spesso cedevole e terminata la fioritura delle entità più pregiate (orchidee ad es.). La conservazione è basata anche sul mantenimento del livello dell'acqua, del suo regime annuale e della sua qualità (basso livello di nutrienti). Può eventualmente essere ipotizzato anche un pascolamento leggero e limitato nel tempo, ma solo se controllato da un programma di monitoraggio sugli effetti sulla composizione floristica e sulla conservazione della copertura erbacea.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0009	valli del mincio													

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
 Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);
 Conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
 Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 6410 anche nelle seguenti aree:

SIC IT20B0017 Ansa e Valli del Mincio”

3270 FIUMI CON ARGINI MELMOSI E CON VEGETAZIONE DEL CHENOPODION RUBRI P.P. E DEL BIDENTION

*(River with muddy banks with *Chenopodium rubri* p.p. and *Bidention* p.p. vegetation)*

Coltri vegetali costituite da specie erbacee annuali a rapido accrescimento che si insediano sui suoli alluviali, periodicamente inondati e ricchi di nitrati situati ai lati dei corsi d'acqua, grandi fiumi e rivi minori. Il substrato è costituito da sabbie, limi o argille anche frammisti a uno scheletro ghiaioso. Lo sviluppo della vegetazione è legato alle fasi in cui il substrato dispone di una sufficiente disponibilità idrica, legata soprattutto al livello delle acque del fiume e in subordine alle precipitazioni, che quindi non deve venir meno fino al completamento del breve ciclo riproduttivo delle specie presenti. Si tratta di vegetazione legata ai substrati depositati dal fiume e la cui esistenza richiede la permanenza del controllo attivo esercitato dalla morfogenesi fluviale legata alle morbide e alle piene; la forte instabilità dell'ambiente è affrontata dalla vegetazione approfittando del momento (o dei momenti stagionali) più favorevoli e comunque producendo una grande quantità di semi che assicurano la conservazione del suo pool specifico. Le specie presenti sono generalmente entità marcatamente nitrofile che ben si avvantaggiano dell'elevato tenore di nutrienti delle acque di scorrimento superficiale. Le formazioni vegetali secondarie dominate dalle stesse specie, ma slegate dal contesto fluviale e formatesi in seguito a forme di degradazione atropogena non vengono considerate

appartenenti a questo habitat. È una tipica comunità pioniera che si ripresenta costantemente nei momenti adatti del ciclo stagionale, favorita dalla grande produzione di semi. Il permanere del controllo da parte dell'azione del fiume ne blocca lo sviluppo verso la costituzione delle vegetazioni di greto dominate dalle specie erbacee biennali o perenni. Nell'ambito di questa vegetazione possono avvenire fenomeni di germinazione massiva dei semi di *Salix alba* o *S. triandra* cui può conseguire lo sviluppo delle relative formazioni legnose arboree o arbustive ripariali della classe *Salicetea purpureae* Moor 1958.

Indicazioni gestionali: trattandosi di cenosi erbacee annuali che si sviluppano sui greti di sedimenti fini regolarmente rimaneggiati dal corso d'acqua è necessario garantire la permanenza del regime idrologico e dell'azione morfogenetica del fiume cui consegue il mantenimento di estensioni di greto attivo in fregio all'alveo. La conservazione frammenti mono o paucispecifici di questa vegetazione può avvenire su anche superfici ridotte a zolle o a strette fasce di vegetazione, ma la sua espressione tipica richiede l'esistenza di superfici più ampie.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0010	vallazza													
MN	IT20B0004	lanche di gerra gavazzi e runate													

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);

Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);

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

Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 3270 anche nelle seguenti aree:

Zps IT20B0401 "Parco Regionale Oglio sud"

3260 FIUMI DELLE PIANURE E MONTANI CON VEGETAZIONE DEL RANUNCULION FLUTTANTIS E DEL CALLITRICHIO-BATRACHION

(Water courses of plain to montane levels with the Ranunculion fluitantis and Callitricho-Batrachion vegetation)

L'habitat presenta una vegetazione erbacea perenne paucispecifica formata da macrofite acquatiche a sviluppo prevalentemente subacqueo con apparati fiorali generalmente situati sopra il pelo dell'acqua. In vegetazione esposta a corrente più veloce (*Ranunculion fluitantis*) gli apparati fogliari rimangono del tutto sommersi mentre in condizioni reofile meno spinte una parte delle foglie è portata a livello della superficie dell'acqua (*Callitricho-Batrachion*). In virtù della specificità dell'ambiente (acqua in movimento) la coltre vegetale formata può essere continua ma è più spesso suddivisa in ampie zolle delimitate dai filoni di corrente più veloce. L'habitat è sviluppato in corsi d'acqua ben illuminati di dimensioni mediopiccole o eventualmente nei fiumi maggiori, ma solo ai margini o in rami laterali minori. In ogni caso il fattore condizionante è la presenza dell'acqua in movimento durante tutto il ciclo stagionale.

La disponibilità di luce è un fattore critico e perciò questa vegetazione non si insedia in corsi d'acqua ombreggiati dalla vegetazione esterna. Il mantenimento della vegetazione è scoraggiato dal trasporto torbido che intercetta la luce, può danneggiare meccanicamente gli organi sommersi e può ricoprire le superfici fotosintetiche. Un trasporto rilevante inoltre può innescare fenomeni di sedimentazione rapida all'interno delle zolle sommerse di vegetazione il cui esito ultimo è la destabilizzazione delle zolle stesse.

In Lombardia questo habitat è stato segnalato soprattutto in pianura e a basse quote nella fascia prealpina.

Se il regime idrologico del corso d'acqua risulta stabile la vegetazione viene controllata nella sua espansione e nelle sue possibilità di evoluzione dinamica dall'azione stessa della corrente che svelle le zolle sommerse quando costituiscono un ostacolo troppo manifesto al suo corso. La conseguenza è che le specie palustri che le avevano colonizzate vengono asportate insieme alle zolle. Ove venga meno l'influsso della corrente viva questa vegetazione lascia spazio a fitocenosi elofitiche di acqua corrente (*Glycerio-Sparganion* Br.-Bl. et Sissingh in Boer 1942) o di acqua ferma (*Phragmition communis* Koch 1926).

Indicazioni gestionali: è opportuno garantire la costante presenza di acqua corrente durante tutto il ciclo stagionale e monitorare la qualità delle acque con particolare riferimento al mantenimento di bassi livelli di torbidità; evitare la copertura del corso d'acqua da parte della vegetazione arborea e/o arbustiva circostante. Per motivi di sicurezza idraulica è possibile sfalciare la vegetazione senza però smuovere drasticamente i sedimenti del fondale e danneggiare quindi estesamente le parti ipogee delle idrofite; ove per gli stessi motivi sia necessario risagomare il corso d'acqua è opportuno procedere in tratti limitati valutando il grado di ripresa della vegetazione sui fondali rimodellati e gli effetti della frazione fine dei sedimenti smossi che spesso si rideposita sulla vegetazione situata più a valle.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0011	bosco fontana													

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);

Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: 100 = p > 15%, B: 15 = p > 2%, C: 2 = p > 0%);

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

Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 3260 anche nelle seguenti aree:

Zps IT20B0501 "Viadana, Portolo, S. Benedetto Po' e Ostiglia"

6510 PRATERIE MAGRE DA FIENO A BASSA ALTITUDINE (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS)

(*Lowland hay meadows - Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)

Praterie continue mesofile dominate da emicriptofite cespitose e scapose.

Si tratta di comunità conservate dalle pratiche colturali del taglio e della concimazione. Se abbandonate in montagna sono invase da piante legnose arbustive seguite da alberi dei boschi di latifoglie circostanti (Tilio-Acerion, Carpinion, Alnion glutinoso-incanae), in pianura spesso sostituite con altre coltivazioni (seminativi, colture arboree).

Indicazioni gestionali: nei limiti concessi dall'economia locale si ritiene utile la continuazione delle pratiche colturali per la conservazione della biodiversità. Diversamente è in casi di completo abbandono, risulta necessario programmare un ripristino del bosco ecologicamente compatibile.

Aggiornamento dei formulari

Si rileva l'Habitat 6510 anche nelle seguenti aree:

SIC/Zps IT20B0011 "Bosco Fontana"

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

(*Sub-Atlantic and medio-European oak or oak-hornbeam forests of the Carpinion betuli*)

Boschi a quercia e carpino bianco tipici della pianura e del piano collinare. Generalmente gli strati più sviluppati sono quelli arboreo ed erbaceo, mentre gli strati arbustivi risultano variabili in relazione alla gestione del bosco; in ogni caso la loro copertura è sovente bassa. E' sempre abbondante la presenza di geofite a fioritura primaverile. La flora di queste foreste ha una distribuzione geografica prevalentemente di tipo centro-europeo, europeo-occidentale e atlantico. Il sottobosco è dato da specie che necessitano di un ambiente fresco e ombroso, I boschi ascrivibili al Carpinion betuli, sono presenti nell'alta Pianura Padana e nelle adiacenti colline. Si sviluppano su suoli subacidi, maturi, ben drenati, ricchi di humus e sono caratterizzati. Data la fertilità dei suoli, quasi tutte le foreste di questi tipo sono state eliminate per sostituirle con le coltivazioni agrarie; per cui attualmente sono molto rari i resti di queste formazioni.

Si tratta di vegetazioni stabili in equilibrio con le condizioni climatiche. Tuttavia, l'intervento selvicolturale può favorire l'ingresso e la persistenza di specie esotiche attraverso la creazione di chiarie boschive colonizzate con successo da robinia e prugnolo tardivo, che impediscono l'insediamento e il rinnovo di querce e carpini.

Indicazioni gestionali: poiché la maggior parte delle cenosi boschive planiziali e collinari a querce e carpino bianco è stata sostituita da boschi di castagno in collina e da coltivazioni o centri abitati in pianura, i lembi relitti di quercu-carpineto dovrebbero essere gestiti con finalità conservative, rispettando gli equilibri ecologici tra le specie. Sono consigliabili interventi finalizzati al contenimento e alla diffusione delle specie legnose esotiche, Robinia pseudacacia e Prunus serotina in particolare. Caso per caso andrebbe poi valutato il mantenimento della necromassa. La conservazione del legno morto appare infatti rivestire un ruolo essenziale nel mantenimento e valorizzazione della biodiversità forestale.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0011	bosco fontana													

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
 Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: $100 = p > 15\%$, B: $15 = p > 2\%$, C: $2 = p > 0\%$);
 Conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
 Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

6210 *FORMAZIONI ERBOSE SECCHIE SEMI NATURALI E FACIES COPERTE DA CESPUGLI SU SUBSTRATO CALCAREO (FESTUCO-BROMETALIA) (*SITO IMPORTANTE PER ORCHIDEE)

**Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (Festuco-Brometalia) (*important orchid sites)*

Questo habitat comprende prati e pascoli secchi diffusi dal piano planiziale a quello montano. Conseguentemente, lo strato erbaceo risulta molto sviluppato, con coperture generalmente comprese tra il 70 e il 100%. Può altresì essere presente o meno uno strato arbustivo, generalmente basso (non superiore a 1,75 m), che presenta coperture non superiori al 30-40%. Si tratta comunque tipicamente di praterie, con lo strato erbaceo dominato da emicriptofite, con geofite e con piccole camefite. La presenza di uno strato legnoso, alto e/o basso arbustivo, è determinato solitamente dalla sospensione dell'uso pastorale da molto tempo. Si tratta di comunità in parte durevoli (su suoli con accentuata rocciosità), ma in genere soggette alla penetrazione di specie legnose adatte ai suoli poveri e aridi come Pinus sylvestris, Quercus pubescens, Ligustrum vulgare o arbusti (Rosa spp., Amelanchier ovalis). I brometi e, in generale, le cenosi dei Festuco-Brometea possono evolvere, dapprima, verso formazioni arbustive termofile o meso-xerofile dei Rhamno-Prunetea e, successivamente, verso formazioni forestali più complesse rappresentate perlopiù da querceti termofili a roverella e/o cerro, ostrieti termofili, castagneti termofili, ascrivibili ai Quercetalia pubescenti-petraeae, e talvolta anche da querceti mesofili del Carpinion betuli. Questo processo evolutivo può richiedere da 10-15 anni, per l'affermazione delle cenosi arbustive, a 70 e più anni, per l'affermazione delle cenosi forestali.

Indicazioni gestionali: data la naturale propensione dei brometi a evolvere verso formazioni arbustive e, quindi, arboree, la loro gestione dovrebbe tendere a mantenere la libertà di evoluzione. Costituiscono, tuttavia, un'eccezione i brometi che ospitano elementi floristici pregiati, quali appunto le orchidee, la cui evoluzione naturale porterebbe alla scomparsa di tali elementi; in questi casi la gestione dovrebbe tendere a conservare il brometo, impedendone l'evoluzione, attraverso tagli ed, eventualmente, un leggero pascolamento. La pratica dello sfalcio (Mesobromion) o del pascolo ha mantenuto a lungo le condizioni favorevoli per la conservazione di specie steppiche o eurimediterranee e nel complesso anche una elevata biodiversità. Dove queste pratiche sono state sospese sono in atto successioni dinamiche che porteranno alla formazione del bosco, con evidente perdita della componente floristica eliofila e dei suoli basici. Questa constatazione deve orientare le scelte locali per la conservazione dell'habitat. Si escludono comunque movimenti di terra o rimboschimenti in assenza di attente valutazioni di caso in caso.

PROVINCIA	CODICE	NOME	RAPPRESENTATIVITÀ				SUPERFICIE RELATIVA			GRADO DI CONSERVAZIONE			VALUTAZIONE GLOBALE		
			A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MN	IT20B0012	complesso morenico di castellaro lagusello													

A: rappresentatività eccellente, B: buona rappresentatività, C: rappresentatività significativa, D: presenza non significativa);
 Superficie del sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: $100 = p > 15\%$, B: $15 = p > 2\%$, C: $2 = p > 0\%$);
 Conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente, B: buona conservazione, C: conservazione media o ridotta);
 Valutazione del valore del sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: valore eccellente, B: valore buono, C: valore significativo).

5. La procedura della Valutazione di Incidenza applicata al settore dei Rifiuti Urbani e Speciali

La procedura di Valutazione di Incidenza nell'ambito della pianificazione in materia di rifiuti, si realizza in due momenti distinti:

1. in sede di pianificazione, programmazione regionale e/o provinciale;
2. in sede progettuale, qualora si decida concretamente di realizzare un nuovo impianto di gestione dei rifiuti o una variante sostanziale ad un impianto esistente, in particolari condizioni localizzative ed ambientali.

Abbiamo visto che il recepimento lombardo della direttiva Habitat e del Dpr 357/97 (allegato G) è avvenuto principalmente tramite la Dgr n. 7/14106 dell'8 agosto 2003; l'art. 1 e 2 della norma prevedono infatti che i proponenti di piani territoriali anche settoriali, pena l'inammissibilità degli stessi alla Regione, predispongano uno studio atto a verificare gli impatti diretti e indiretti delle previsioni di pianificazione sulle aree Natura 2000.

La Dgr 220/2005, "Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali", recepisce quanto introdotto dalla Dgr n. 7/14106 e stabilisce che, lo studio di incidenza, debba essere rivolto in prima istanza ed in modo preventivo, alle aree idonee per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti, individuate dalle Province nei propri piani; ciò si è reso necessario in quanto, le Province, non sono sempre in grado di individuare già in sede di pianificazione la puntuale localizzazione degli impianti i quali, spesso, sono proposti e realizzati da operatori privati.

Essendo inoltre il piano/programma soggetto a Valutazione Ambientale Strategica, lo studio di incidenza deve rientrare nella procedura di VAS e costituire un elaborato a se.

Dal punto di vista procedurale, la Provincia, una volta redatto lo studio di incidenza preventivo, lo inoltra alla Regione Lombardia (DG Ambiente, UO Pianificazione Ambientale e gestione dei Parchi, Struttura "gestione aree protette e difesa della biodiversità"), la quale, sentiti gli Enti gestori e raccolti i relativi pareri, entro 60 giorni dal ricevimento dei documenti, si esprime rilasciando la valutazione di incidenza. Conseguita la VI, il Piano può essere adottato in consiglio provinciale e sottoposto alla Regione, DG Reti e Servizi di P.U. per l'approvazione definitiva.

Il secondo livello di Valutazione, si realizza invece in sede progettuale, quando il soggetto proponente presenta all'Ente competente un'istanza per la realizzazione di un impianto o per l'avvio di un'attività di gestione dei rifiuti in una struttura esistente. In questo caso lo studio viene effettuato a cura e a spese del soggetto proponente. Se l'impianto proposto è soggetto a verifica di esclusione dalla VIA, la valutazione d'incidenza è posticipata all'esito della procedura di verifica di esclusione dalla VIA. In presenza di progetti soggetti a VIA la Valutazione d'incidenza è ricompresa nell'ambito della procedura di VIA. In tal senso la VIA deve considerare anche gli effetti diretti ed indiretti degli interventi sugli habitat e sulle specie per i quali i siti sono stati individuati; lo studio di impatto ambientale dovrà fare riferimento anche agli indirizzi dell'allegato G del DPR 357/97 e succ. mod. e comprendere gli elementi di cui all'allegato D sez. interventi della recente Dgr n. 8/5119/08.

Contenuti minimi dello Studio di incidenza - Allegato D della D.g.r. n. VII/14106 del 8.08.2003

Lo studio di incidenza dovrà contenere tutti gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti che l'opera potrà avere sulle specie e sugli habitat per cui quel sito è stato designato.

Lo studio dovrà essere composto da:

- a) elementi descrittivi dell'intervento con particolare riferimento a tipologia, dimensioni, obiettivi, tempi e sue modalità di attuazione, utilizzazione delle risorse naturali, localizzazione e inquadramento territoriale, sovrapposizione territoriale con i siti di Rete Natura 2000 a scala congrua;
- b) descrizione quali-quantitativa e localizzativa degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, della zona interessata dalla realizzazione dall'intervento e delle zone intorno ad essa (area vasta) che potrebbero subire effetti indotti, e del relativo stato di conservazione al "momento zero", inteso come condizione temporale di partenza, sulla quale si innestano i successivi eventi di trasformazione e gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'intervento;
- c) analisi degli impatti diretti ed indiretti che l'intervento produce, sia in fase di cantiere che a regime, nell'immediato e nel medio - lungo termine, anche sui fattori che possono essere considerati indicativi dello stato di conservazione di habitat e specie.

L'analisi degli impatti deve fare riferimento al sistema ambientale nel suo complesso; devono pertanto essere considerate:

- le componenti biologiche;
- le componenti abiotiche;
- le connessioni ecologiche.

A fronte degli impatti quantificati dovranno essere illustrate le misure mitigative che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tempi e date di realizzazione, tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.). Inoltre, dovranno essere indicate le eventuali compensazioni previste, ove applicabili a fronte di impatti prodotti, anche di tipo temporaneo.

Lo studio dovrà essere connotato da un elevato livello qualitativo dal punto di vista scientifico.

6 . Dgr n. 8/220/05 e Dgr n. 8/6581/08

Nel 2005, con Dgr n. 8/220/05, la Regione ha introdotto i “criteri generali per la localizzazione degli impianti di smaltimento e il recupero dei rifiuti” che, già in prima versione, perseguivano la massima tutela delle aree natura 2000 escludendo le stesse dalla possibile localizzazione degli impianti.

Successivamente con Dgr n. 8/6581/08 la Regione ha integrato e modificato i precedenti criteri, rafforzando ulteriormente il grado di tutela vigente.

La Provincia di Mantova, nella corso della redazione del piano, ritiene che i criteri regionali siano più che sufficienti a garantire un elevato grado di tutela delle aree Natura 2000 presenti nel territorio mantovano, pertanto include interamente, nel proprio strumento di pianificazione, le “linee guida per la localizzazione degli impianti” emanate dalla Regione, senza apportare ulteriori modifiche maggiormente prescrittive, rilevato che il P.T.C.P. della Provincia di Mantova non introduce altri elementi di rilevanza ambientale/naturale da considerare, e redigere la cartografia di piano in coerenza con i criteri regionali.

Le linee guida regionali/provinciali prevedono, in particolare, due principali criteri di attenzione, in relazione al vincolo/fattore ambientale rilevabile, alla tipologia impiantistica da localizzare e al grado di impatto che questa potrebbe implicare sulle caratteristiche ambientali presenti.

Tali criteri sono:

CRITERIO ESCLUDENTE: esclude, per gli ambiti indicati, la possibilità di realizzare nuovi impianti o la possibilità di realizzare varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino ulteriore consumo di suolo;

CRITERIO PENALIZZANTE: contempla la realizzazione dell'impianto soltanto dietro particolari attenzioni nella progettazione/realizzazione dello stesso, in virtù delle sensibilità ambientali rilevate.

Per quanto attiene le aree Natura 2000, in relazione alla tipologia impiantistica, è previsto quanto segue:

Impianti a discarica e varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino un consumo di suolo

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
--------------------	--------------	----------

Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica Direttiva Habitat (92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE) D.G.R. n. n. 7/14106 dell'8 agosto 2003	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE²
	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette.	ESCLUDENTE³ PENALIZZANTE⁴

Impianti di Termovalorizzazione di rifiuti (urbani, speciali pericolosi e non pericolosi) e varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino un consumo di suolo

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica Direttiva Habitat (92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE) D.G.R. n. 7/14106 dell'8 agosto 2003	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE
	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette.	ESCLUDENTE⁵ PENALIZZANTE⁶

Impianti di trattamento chimico/fisico, inertizzazione e altri trattamenti specifici, compostaggio, produzione cdr, bio-stabilizzazione e cernita/selezione/stabilizzazione, trattamento degli inerti e per le varianti sostanziali agli impianti esistenti che implicino un consumo di suolo

FATTORE AMBIENTALE	APPLICAZIONE	CRITERIO
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della	Zone di protezione speciale (ZPS), Siti di importanza comunitaria (SIC) istituiti	ESCLUDENTE

² E' consentito il conferimento del rifiuto inerte, così come definito dalla tabella 3 del D. M. 13/03/2003, soltanto ai fini del recupero ambientale e come specificato nella tabella del Dm 05/02/98.

³ valido solo per i nuovi impianti. E' consentito il conferimento del solo materiale inerte, così come definito dalla tabella 3 del D.M. 13/03/2003, soltanto ai fini del recupero ambientale e come specificato nella tabella del Dm 05/02/98.

⁴ valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

⁵ valido solo per i nuovi impianti.

⁶ valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

fauna selvatica Direttiva Habitat (92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE) D.G.R. n. 7/14106 dell'8 agosto 2003	Territorio immediatamente esterno alle aree tutelate, per una porzione pari a 300 metri misurati dal perimetro delle aree protette.	<p style="text-align: center; color: red;">ESCLUDENTE ⁷</p> <p style="text-align: center; color: green;">PENALIZZANTE ⁸</p>
---	---	---

Ulteriori elementi di tutela introdotti dalla Dgr n. 8/6581/08

Prendendo atto che la normativa in materia di Rete Natura 2000 vigente, non forniva alcuna indicazione di tutela valida per i territori esterni ai SIC e alle Zps, così come non definiva in quali aree immediatamente esterne a queste zone si dovesse obbligatoriamente conseguire preventivamente la Valutazione di Incidenza da parte dell'Ente Gestore, la Regione (DG Reti e servizi di P.U.S.S.) al fine di garantire una maggior tutela per le aree Natura 2000 nei confronti degli impatti derivanti dalla presenza di infrastrutture per la gestione dei rifiuti ha deciso di inserire l'obbligo di conseguimento della VI per tutti i progetti infrastrutturali che intendano localizzarsi in un'area compresa tra il perimetro delle aree Natura 2000 e i **2 km** di distanza.

Recependo altresì le indicazioni del comma 7 dell'art. 8 della L.r. n. 12 del luglio 2007, ai fini di tutelare anche i territori esterni ai Siti Natura 2000 presenti sul territorio lombardo è stata introdotta un'ulteriore distanza di rispetto che esclude la realizzazione di nuovi impianti, nei territori compresi tra il perimetro dei SIC o delle Zps e i 300 metri di distanza dal perimetro degli stessi.

Concludendo

Dalle tabelle si desume che le aree Natura 2000 sono escluse dalla localizzazione di tutte le tipologie impiantistiche, ad eccezione dei compostaggi per la frazione verde; altresì non si possono realizzare nuove infrastrutture nei territori esterni per i primi 300 metri.

Per gli impianti esistenti prima dell'emanazione della Dgr n. 8/6581/08, l'esercizio delle operazioni è consentito ma le istanze di varianti sostanziali che si rendano necessarie in futuro e che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata, potranno essere rilasciate soltanto a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area, che preveda la realizzazione di adeguate misure di mitigazione/compensazione stabilite dall'Ente territorialmente competente.

7. Sintesi dei contenuti del Piano

Dal PPGR per quanto riguarda i rifiuti urbani emergono alcune importanti indicazioni come:

- Le Linee guida per l'organizzazione della Raccolta Differenziata in Provincia di Mantova e strategie di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento.
- La stima della capacità utilizzata e residua e quindi della necessità impiantistica degli impianti di trattamento rifiuti della Provincia (compostaggio, selezione meccanico biologica e trattamento degli ingombranti) nell'ipotesi della realizzazione dello scenario realistico.
- La stima della vita della Discarica di Mariana Mantovana per Rifiuti non Pericolosi e quindi delle necessità impiantistiche nell'ipotesi della realizzazione dello scenario realistico
- Linee di azione per la prevenzione, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti.

Riguardo ai rifiuti speciali, derivando dalla sfera produttiva privata e "sfuggendo" all'obbligo pianificatorio cui sono sottoposti i rifiuti urbani, gli stessi potranno essere ridotti o gestiti in maniera più sostenibile soltanto mediante azioni di eco-progettazione/eco-design e/o ricerca avanzata, pertanto la Provincia di Mantova intende:

⁷ valido solo per i nuovi impianti.

⁸ valido per la realizzazione di strutture in ampliamento di impianti esistenti che comportino ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata; il progetto è consentito solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area, stabilita in sede di Studio di incidenza o di VIA se prevista, di concerto con l'Ente gestore territorialmente competente.

- Fornire indirizzi ai produttori per la riutilizzazione e lo smaltimento dei loro rifiuti
- Incentivare la stipula di Accordi e Contratti di Programma atti ad indirizzare i flussi più importanti presenti sul territorio, direttamente ai circuiti di riutilizzazione e recupero (di materia ed energia) o di smaltimento in sicurezza.

8. Gli impianti di gestione dei rifiuti esistenti

Nella tabella sottostante si individuano, per ciascun Comune, gli impianti di trattamento rifiuti presenti che costituiscono la situazione impiantistica di fatto sulla quale il Piano di gestione dei rifiuti fonda i suoi presupposti, non considerando la costruzione di nuovi impianti.

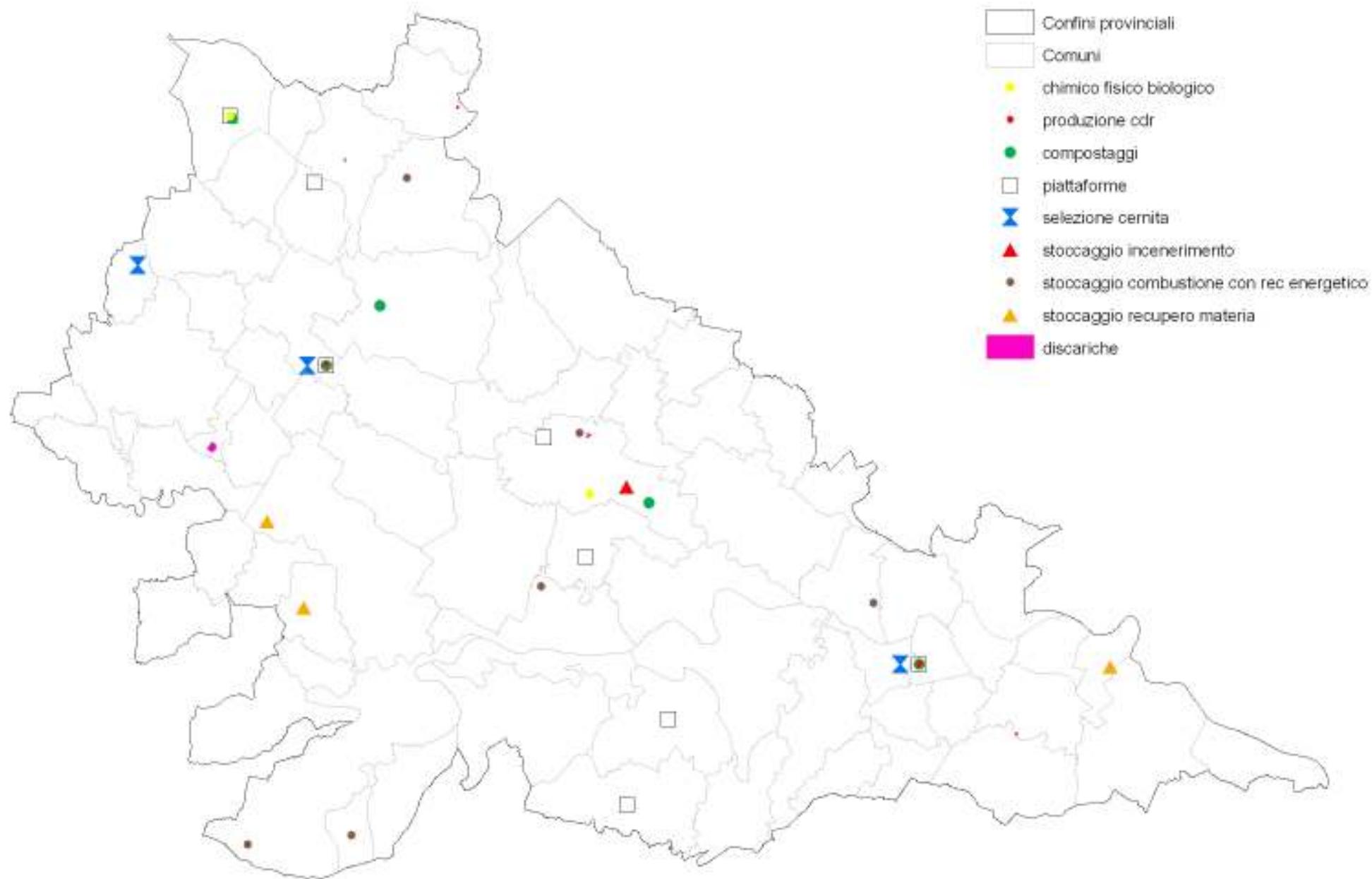
Sono riportati anche i Comuni che ad oggi risultano sprovvisti di Centri di raccolta o di Piattaforme per la raccolta differenziata. Il Piano, per queste realtà auspica la realizzazione di almeno un sito per la raccolta dei rifiuti, prediligendo le piattaforme o per il potenziamento dei centri di raccolta esistenti.

Gli impianti in elenco, trattano principalmente rifiuti urbani e sono stati autorizzati in procedura ordinaria ex art. 27/28 del Dlgs 22/07, ora 208 Dlgs 152/2006.

Gli uffici del settore Ecologia hanno, da qualche tempo, avviato l'implementazione di un database fornito da ARPA Lombardia, contenente anche l'informazione georeferenziata di tutti gli impianti esistenti in Provincia di Mantova, comprensivo anche delle attività autorizzate in regime semplificato. Momentaneamente ne è disponibile soltanto una parte e sono stati localizzati in cartografia circa una quarantina di impianti; è comunque obiettivo dal monitoraggio previsto dalla VAS di giungere ad un database completo entro i prossimi mesi.

Di seguito si riporta l'elenco degli impianti esistenti congiuntamente alla localizzazione cartografica degli stessi.

038	OSTIGLIA								X
039	PEGOGNAGA							X	
040	PIEVE DI CORIANO	X			X		X		X
041	PIUBEGA							X	
042	POGGIO RUSCO							X	
043	POMPONESCO							X	
044	PONTI SUL MINCIO							X	
045	PORTO MANTOVANO							X	
046	QUINGENTOLE							X	
047	QUISTELLO							X	
048	REDONDESCO							X	
049	REVERE							X	
050	RIVAROLO MANTOVANO							X	
051	RODIGO							X	
052	RONCOFERRARO							X	
053	ROVERBELLA							X	
054	SABBIONETA							X	
055	SAN BENEDETTO PO							X	
056	SAN GIACOMO DELLE SEGNATE							X	
057	SAN GIORGIO DI MANTOVA							X	
058	SAN GIOVANNI DEL DOSSO							X	
059	SAN MARTINO DALL'ARGINE							X	
060	SCHIVENOGLIA							X	
061	SERMIDE		X						X
062	SERRAVALLE A PO							X	
063	SOLFERINO							X	
064	SUSTINENTE							X	
065	SUZZARA							X	
066	VIADANA								X
067	VILLA POMA								
068	VILLIMPENTA							X	
069	VIRGILIO								
070	VOLTA MANTOVANA							X	



9 . Individuazione dei possibili impatti generati dal P.P.G.R.

Il presente studio di incidenza ha il compito di individuare e valutare se sussistono fattori di perturbazione che possono interferire, anche indirettamente, con gli elementi di pregio che caratterizzano i SIC e le ZPS presenti sul territorio provinciale.

Per tale verifica si redige il presente studio, ai sensi della D.G.R. 8/8/03 n.7/14106, che verrà inoltrato alla Regione Lombardia per il rilascio della Valutazione di incidenza.

La prima operazione effettuata, di cui al punto 3, è stata l'individuazione geografica complessiva di tutte le aree Natura 2000 che interessano il territorio della Provincia di Mantova, evidenziando anche le aree limitrofe ai SIC e alle ZPS, secondo quanto previsto dalla Dgr n. 8/6581 del 13 febbraio 2008, in riferimento al limite territoriale entro cui, i progetti di eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti o le varianti sostanziali degli impianti esistenti, sono obbligati a conseguire il rilascio della VI da parte dell'Ente Gestore competente. Il territorio soggetto a questa prescrizione è quello che risulta compreso nel raggio di 2 km misurati dai perimetri dei SIC e delle Zps individuate, (evidenziato in giallo nelle precedenti immagini).

Il passo successivo, consiste invece nella raccolta delle informazioni relative alle caratteristiche ambientali di tutti i siti Natura 2000, seguita dalla descrizione degli eventuali impatti derivanti dalle scelte di Piano.

Le immagini che faranno seguito alla descrizione di ogni SIC o Zps mostreranno, in estratto e ad una scala minore, le aree protette e il relativo territorio circostante, comprensivo dell'individuazione degli impianti di gestione dei rifiuti esistenti⁹ e delle aree potenzialmente idonee indicate nella cartografia del Piano di gestione dei rifiuti, allo scopo di segnalare possibili criticità "in essere", per quanto attiene la presenza di infrastrutture esistenti o criticità "potenziali" per quanto riguarda le aree suscettibili, in futuro, ad ospitare nuovi impianti.

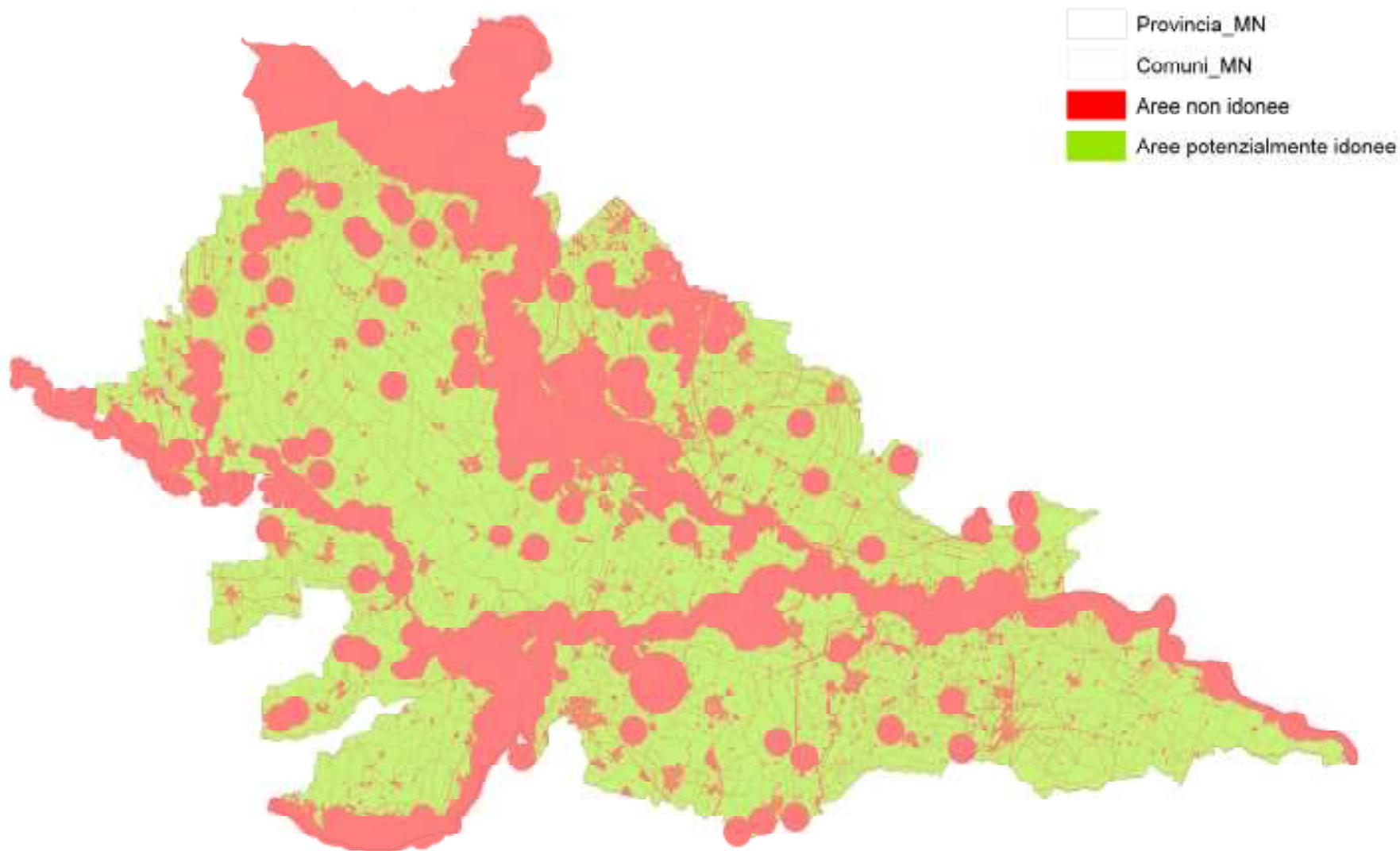
In prima considerazione, si può affermare che, essendo esclusa la possibilità di localizzare nuovi impianti nelle Aree Natura 2000 (valida per tutte le tipologie impiantistiche ad eccezione dei compostaggi per la frazione verde) e nei primi 300 metri di territorio a ridosso delle stesse, sono da escludersi eventuali impatti di tipo "diretto", così come definiti dalle norme di riferimento; si tratta quindi di approfondire la presenza o meno di potenziali impatti di tipo "indiretto" o di prossimità e/o di evidenziare se, future istanze di ampliamento di infrastrutture esistenti, possano generare o meno disturbi aggiuntivi rispetto allo stato attuale ed eventualmente segnalare la necessità di prevedere misure di mitigazione/compensazione degli stessi. Il Piano dei rifiuti di Mantova non individua nuovi impianti, ma è comunque tenuto ad evidenziare le aree potenzialmente idonee ad ospitarli in futuro; detto questo, gli uffici del settore ambiente hanno provveduto a confezionare la propria cartografia di Piano, mediante l'ausilio di un programma GIS (Geographic Information Systems) con il quale è stato possibile individuare, innanzitutto le aree non idonee alla localizzazione degli impianti, in secondo luogo le aree penalizzate dalla presenza di fattori ambientali sensibili, ma superabili, mediante un'attenta progettazione e infine, per differenza, evidenziare le aree idonee. Tale operazione altro non è che la restituzione grafica delle "linee guida per la localizzazione degli impianti" approvate con D.g.r n. 8/6581 del 13 febbraio 2008.

La cartografia di Piano comprende tre tavole:

1. carta delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti (1 tavola in scala 1:100000 e 8 tavole in scala 1:25:000);
2. carta dei fattori penalizzanti, la quale riporta anche i perimetri delle aree potenzialmente idonee (1 tavola in scala 1:100000 e 8 tavole in scala 1:25:000);
3. carta dello studio di Incidenza, allegata al presente documento (1 tavola in scala 1:100000 e 8 tavole in scala 1:25:000).

⁹ Individuazione in progress

L'immagine seguente riporta, in estrema sintesi, la cartografia di Piano e mostra le zone escludenti e le aree potenzialmente idonee individuate dalla Provincia di Mantova; queste aree verranno meglio dettagliate negli estratti a scala locale che accompagneranno le successive descrizioni di tutte le aree Natura 2000.



La valutazione dell'integrità del sito viene effettuata in riferimento agli obiettivi di conservazione, alla struttura e alla funzionalità dello stesso all'interno della rete Natura 2000, limitando il campo di analisi e la valutazione a tali aspetti.

Come detto sopra, l'impossibilità di realizzare impianti di trattamento e recupero rifiuti all'interno di aree SIC e ZPS esclude gli effetti diretti derivanti dalla perdita di superficie o dal danneggiamento di habitat all'interno del sito. Pertanto, va considerata la possibilità che si verifichino occasioni di disturbo alle popolazioni ecologiche, con particolare attenzione alle influenze sulla distribuzione e sulla densità delle specie chiave, che sono indicatrici dello stato di equilibrio dei siti.

Il principale e più evidente parametro da considerare è quindi la prossimità di eventuali interventi ai SIC e alle ZPS. Dalla posizione dell'intervento dipendono infatti la sussistenza o meno delle incidenze e l'intensità con cui esse ricadono sul SIC e sulle ZPS. Allo stesso tempo, il parametro della prossimità non può essere esclusivo in quanto molti degli impatti sono da considerare come direzionali, ovvero, la loro incidenza sul sito non dipende dalla distanza della sorgente dell'impatto ma dalla direzione di movimento dell'impatto.

La significatività degli impatti può essere effettuata attraverso l'utilizzo di indicatori di importanza come ad es. la percentuale di perdita in caso di sottrazione di superficie agli habitat; la determinazione della significatività invece, dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali del sito.

Nel caso vengano individuati "effetti negativi" derivanti dal piano e chiarito quale sia l'incidenza sugli obiettivi di conservazione del sito, è possibile indicare le necessarie misure di mitigazione/attenuazione.

Le eventuali misure di compensazione sono rivolte a garantire la continuità del contributo funzionale di un sito, alla conservazione in uno stato soddisfacente di uno o più habitat o specie nella regione biogeografia interessata.

Ricordando che, la possibilità di localizzare nuovi impianti è esclusa nelle aree Natura 2000 così come nei 300 metri di territorio circostante, qualora si intenda realizzare nuove infrastrutture per la gestione dei rifiuti nei territori compresi tra i 300 metri dai Siti Natura 2000 e i 2 km di distanza dagli stessi o, si intenda attuare una variante sostanziale agli impianti esistenti nei 300 metri di rispetto, nello studio di incidenza occorre considerare i seguenti possibili impatti:

- ↑ inquinamento acustico connesso con le operazioni di raccolta, il trasporto e con alcune tipologie di trattamenti presso gli impianti;
- ↑ inquinamento luminoso;
- ↑ impatti dovuti all'abbandono abusivo e/o accidentale di rifiuti;
- ↑ emissioni di inquinanti atmosferici dagli automezzi (incremento del traffico pesante);
- ↑ emissioni di inquinanti atmosferici dagli impianti;
- ↑ contaminazione del suolo diretta per: dilavamento da impiantisiti di stoccaggio, discariche e sversamento accidentali;
- ↑ consumo di suolo dovuto all'ampliamento degli impianti esistenti;
- ↑ impoverimento della falda acquifera dovuto al prelievo idrico connesso alla realizzazione di nuovi impianti o all'ampliamento di strutture esistenti esistenti (abbassamento dell'alveo fluviale e/o della falda, compromissione della vegetazione igrofila);
- ↑ emissioni di inquinanti atmosferici dovuti all'ampliamento degli impianti esistenti;

Tutte le fasi del ciclo di gestione dei rifiuti presentano impatti potenziali; in generale essi determinano potenziali alterazioni dell'ambiente che provocano un peggioramento della qualità degli habitat, che a sua volta si riflette in una minaccia per le specie animali e vegetali presenti. Vi sono poi alcuni casi nei quali il disturbo per le specie animali o vegetali è diretto (es. inquinamento acustico, inquinamento luminoso...), che si verificano solo se vi è diretta esposizione alle sorgenti (es. in prossimità di un impianto).

In prima analisi, considerando che:

- per il momento il Piano di Gestione dei rifiuti non prevede nuove infrastrutture per la gestione dei rifiuti, per lo meno per quanto riguarda gli urbani;
- considerando che si limita ad individuare le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti;

Valutati i fattori di perturbazione sopraelencati, possiamo in prima analisi affermare che, le azioni di Piano, al momento della pianificazione NON IMPLICANO:

IMPATTI	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA
Variazioni nel prelievo di acqua da pozzi (né per quantità né per numero di punti di captazione)	ambiente idrico: acque sotterranee/assetto idrogeologico
Consumo di suolo e/o impermeabilizzazione del suolo con riduzione della permeabilità del suolo stesso	suolo/sottosuolo
Attivazione di nuovi punti di scarico in corpo idrico superficiale	ambiente idrico: acque superficiali
Pericolo di inquinamento dei corsi d'acqua o della falda	ambiente idrico: acque sotterranee e superficiali
Aumento del rumore	l'eventuale peggioramento del clima acustico del sic/zps può causare il disturbo o, nei casi più gravi l'allontanamento delle specie sensibili (es. uccelli).
Variazioni nel livello delle emissioni in atmosfera	atmosfera
Variazione del traffico veicolare	atmosfera
Inquinamento luminoso	l'aumento di fonti di illuminazione notturna nei pressi di un sic può causare disturbo alle specie presenti e in particolare di quelle notturne.
Modificazioni per gli habitat	vegetazione
	fauna
Modifiche al paesaggio	paesaggio
Impatti sulla popolazione	salute pubblica

10 . Rete ecologica PTCP

Di seguito, si riporta parte del testo tratto dagli indirizzi normativi sulla Rete Ecologica Provinciale del PTCP, al fine di verificare se il contenuto degli stessi possa costituire, nei confronti del PPGR, eventuale elemento di maggior prescrittività rispetto ai “criteri generali per la localizzazione degli impianti di smaltimento e il recupero dei rifiuti” visti in precedenza.

Corridoi ambientali sovrasistemici: Elementi del 1° livello della rete ecologica provinciale

Le componenti strutturali di I livello della rete ecologica sono prevalentemente costituite da aree strettamente relazionate all'elemento idrico dei principali fiumi mantovani e formano fasce di elevata valenza naturalistica con una marcata sensibilità ambientale. Tali componenti corrispondono alle valli fluviali attuali, alle aree dell'antico paleoalveo del fiume Mincio e alle aree comprese tra il fiume Po e le Paludi di Ostiglia, unici elementi non strettamente relazionati all'acqua, ma comunque attraversati da canali.

Nel caso dei fiumi Mincio e Oglio le fasce di valore ecologico coincidono con i limiti istituzionali dei Parchi. La fascia di I livello individuata per la valle del Po corrisponde alla porzione di territorio in cui si possono ancora riconoscere le strutture fluviali; queste zone sono in genere coincidenti con gli ambiti golenali e con le porzioni di territorio comprese fra gli argini maestri e il fiume.

Le componenti strutturali di primo livello della rete ecologica sono prevalentemente costituite da aree strettamente relazionate all'elemento idrico dei principali fiumi mantovani e formano fasce di elevata valenza naturalistica con una marcata sensibilità ambientale.

Gli elementi strutturali di primo livello rappresentano sistemi di ampie dimensioni che delimitano o attraversano il territorio provinciale e che si riconnettono al sistema delle aree protette delle regioni Veneto ed Emilia Romagna anche attraverso l'assunzione degli ambiti di protezione definiti nel “Piano stralcio delle fasce fluviali” e del Piano di Assetto idrogeologico del quale il PTCP assume le indicazioni normative.

Per questi ambiti le attenzioni prioritarie sono:

- la tutela della risorsa acqua e degli elementi di pregio naturalistico presenti con la contestuale necessità di recuperare gli ambienti degradati e di favorire le attività e gli usi del suolo compatibili con la sensibilità del contesto;
- la limitazione delle espansioni per i nuclei urbani che rischiano di ridurre la continuità ecologica delle valli fluviali, al fine di evitare l'aumento del rischio alluvionale presente in queste fasce;
- l'adozione di strategie tese ad indirizzare i finanziamenti disponibili verso il mantenimento e la realizzazione di cortine verdi che aumentino le connessioni flogistiche e faunistiche tra le aree protette;
- l'incentivazione all'utilizzo di specie arboree e arbustive tipiche di questo ambiente al fine di migliorare anche l'efficacia depurativa, la capacità di ritenzione dell'acqua e di contenimento dei fenomeni erosivi;
- l'attivazione di politiche volte alla rinaturalizzazione delle aree golenali degradate realizzando opere idrauliche con caratteri di maggiore naturalità e quindi applicando le tecniche dell'ingegneria naturalistica e svolgendo accordi tra le organizzazioni degli agricoltori e degli enti locali, mediante le opportunità connesse alla l.37/94, che prevede la prelazione delle aree demaniali da parte degli enti locali al fine di realizzare interventi di recupero, tutela e valorizzazione ambientale e, in via subordinata, a coloro che realizzano programmi connessi all'agricoltura compatibile;
- la previsione di interventi di recupero di carattere naturalistico per i poli estrattivi;
- la valorizzazione dal punto di vista ricreativo, turistico e didattico dei principali tracciati locali esistenti, in particolare quelli connessi alle opere di arginatura, attraverso la realizzazione dei sentieri naturalistici proposti dal PTPR, di percorsi ciclo-pedonali od equestri e di luoghi di sosta in presenza di con visuali di rilevante interesse.

In linea di massima, queste aree sono già tutte ricomprese nei "criteri generali per la localizzazione degli impianti di smaltimento e il recupero dei rifiuti", pertanto restano escluse dalla possibilità di ospitare impianti.

Aree di protezione dei valori ambientali: Elementi di 2° livello della rete ecologica provinciale

Gli elementi di II livello della Rete Ecologica Provinciale sono costituiti da aree che presentano significativi valori paesistico-ambientali, nonché da altre che hanno solo potenzialmente tale caratteristica. A queste aree è stata data la funzione di corridoi sia al fine di connettere diversi ambiti della rete ecologica di I livello, sia al fine di generare degli elementi di sostegno per i corridoi di I livello.

Gli elementi di secondo livello della rete ecologica provinciale sono costituiti da aree con una significativa sensibilità paesistico- ambientale, nonché da altre che hanno solo potenzialmente tale valore.

Queste aree costituiscono delle porzioni del territorio provinciale caratterizzate spesso da rilevanti processi di antropizzazione. Gli indirizzi del PTCP prevedono:

- la tutela degli elementi paesaggistici caratteristici con particolare attenzione alla presenza di con visuali di rilevante interesse;
- l'attenta gestione delle risorse naturali presenti, che hanno una funzione di completamento e di salvaguardia delle componenti di primo livello della rete ecologica;
- la corretta gestione delle risorse ambientali, tra cui la limitazione del carico inquinante, anche attraverso la protezione della risorsa idrica nelle aree depresse e la forte limitazione degli usi del suolo incompatibili con la tutela del suolo;
- il contenimento della crescita insediativa e la razionalizzazione del disegno dei centri abitati, evitando fenomeni di crescita incoerente con la loro matrice storica;
- il favorire la formazione di ambienti interconnessi con un carattere di rilevante naturalità, seppur di limitata estensione, anche attraverso la tutela dei canali con forte valenza ambientale e, dove possibile, l'inserimento di elementi di maggiore naturalità in quelli rettilinei, recuperando e valorizzando le frange boscate e le zone umide, integrandole con i nuovi ecosistemi;
- il tutelare gli elementi tradizionali della struttura agraria quali le maglie poderali, gli elementi della rete irrigua e, dove presenti, i fontanili e le zone umide, recuperandoli e valorizzandoli attraverso il mantenimento delle cortine verdi e la ricostruzione degli ambienti degradati;
- la limitazione dell'azione antropica alle sole attività agricole, favorendo le pratiche più idonee con l'elevata valenza paesistico-ambientale degli elementi idraulici. Questo attraverso la valorizzazione delle

infrastrutture idriche ottenibile mediante il recupero in senso naturalistico delle aree di risulta limitrofe ai canali e il mantenimento dell'andamento meandriforme dei corsi d'acqua;

- la valorizzazione di elementi di interesse idraulico di particolare pregio ingegneristico e paesaggistico. Questa azione costituisce un'occasione per realizzare, attraverso adeguate politiche di tutela e di valorizzazione dei siti, un nodo di forte interesse progettuale e di convergenza tra la rete dei corridoi ecologici, che si appoggia anche a canali artificiali, e la valorizzazione degli elementi storico-architettonici di matrice idraulica, presenti nell'area;
- il regolare la crescita insediativa considerando maggiormente l'orditura storica degli insediamenti e tutelando la morfologia e l'organizzazione del territorio, la sensibilità dei suoli e la presenza di elementi di pregio paesaggistico e naturalistico.

Le norme e gli indirizzi della Rete non prevedono, per tali zone, nessuna limitazione alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, tutt'al più indirizzi per un buon inserimento paesaggistico/ambientale.

Aree di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli: Elementi di 3° livello della rete ecologica provinciale

Al termine dell'individuazione degli elementi della Rete Ecologica Provinciale si è proceduto all'identificazione di alcuni ambiti finalizzati alla tutela, ed alla valorizzazione del paesaggio agricolo, che richiedono una gestione sostenibile delle risorse naturali e dei valori storico-culturali compatibile con le necessità delle attività agricole e con gli indirizzi agronomici consolidati sul territorio, anche attraverso la predisposizione di apposite normative da prevedere in sede di definizione delle scelte urbanistiche comunali. La normativa per queste aree deve riferirsi a due differenti obiettivi:

- il primo riguarda la tutela dei fattori produttivi dell'attività agricola, quali il suolo e le infrastrutture agricole;
- il secondo riguarda la tutela e la valorizzazione del paesaggio agricolo e comporta una maggiore attenzione alla localizzazione e realizzazione dei manufatti di supporto all'attività agricola anche in funzione del contesto ambientale e paesaggistico in cui vengono insediate.

In particolare, nelle aree di conservazione o ripristino dei valori di naturalità dei territori agricoli, coerentemente con le differenti sensibilità del territorio, occorre prevedere che gli interventi risultino finalizzati a:

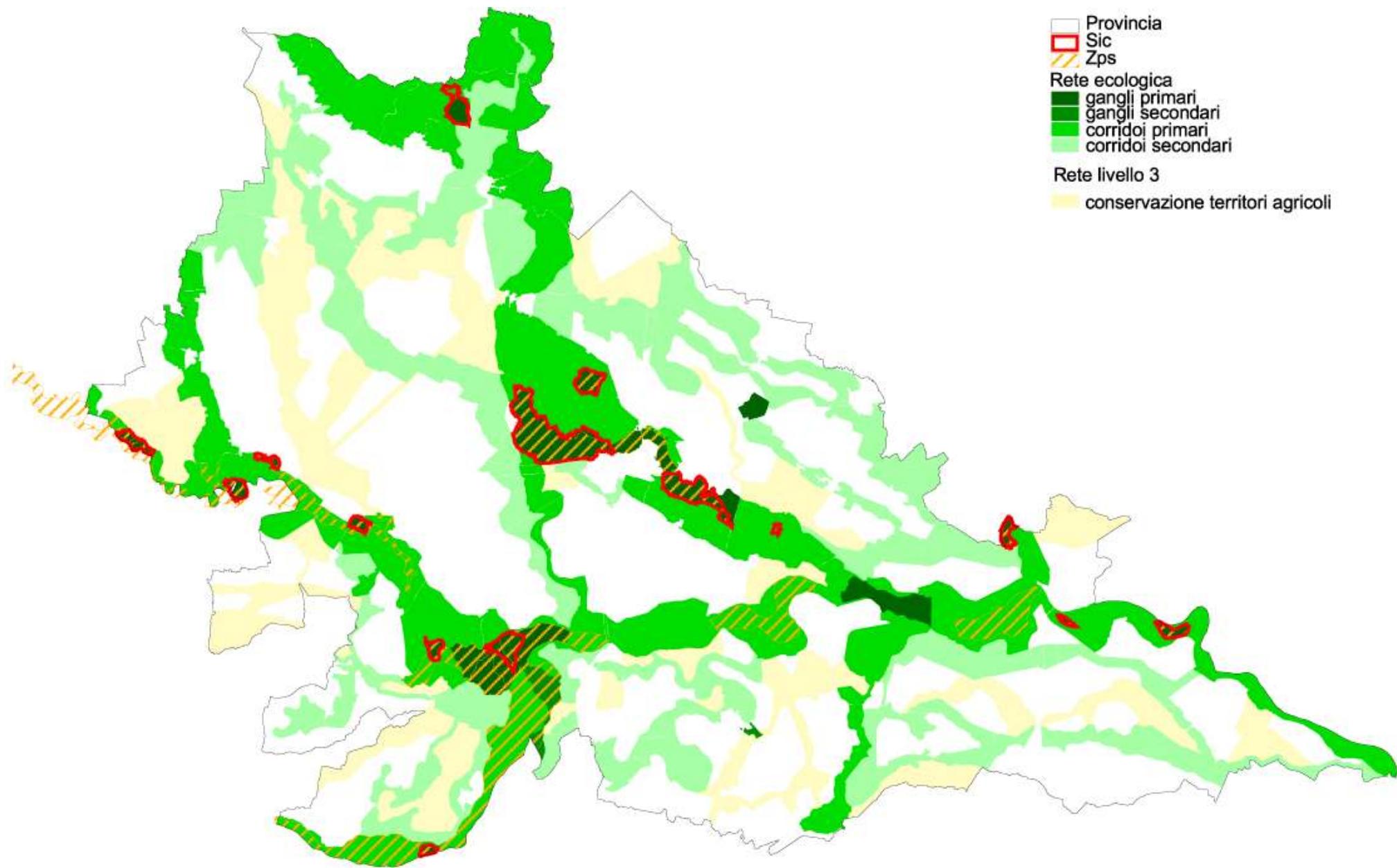
- favorire la valorizzazione del paesaggio agrario anche usufruendo degli attuali finanziamenti previsti dai regolamenti CEE 2078/92 e 2080/92 ed in futuro dei finanziamenti che saranno previsti dai regolamenti che li andranno a sostituire, e attivando politiche locali di finanziamenti, di servizi o di facilitazioni attraverso il ripristino, il mantenimento ed il consolidamento dei filari arborei ed arbustivi, la tutela di prati stabili e delle marcite, dove la vocazione agronomica o la fragilità del territorio consentono tali colture, e un'edificazione attenta anche alle esigenze di carattere paesaggistico;
- limitare alle sole necessità dell'attività agricola, e compatibilmente con la morfologia del territorio e la presenza di elementi di pregio naturale, la realizzazione delle attività di scavo finalizzate al miglioramento della gestione dei fondi agricoli e la movimentazione di inerti necessari allo svolgimento delle ordinarie pratiche agricole;
- conservare e valorizzare il patrimonio edilizio di interesse storico, culturale, architettonico e paesaggistico costituito dalle cascine, soprattutto di quelle a corte segnalate anche dal PTPR, in un'ottica di massimo e prioritario utilizzo per le esigenze connesse alle attività agricole;
- prevedere che gli interventi di recupero e di nuova edificazione nelle aree agricole, che trovano i loro riferimenti normativi nella l.r. 93/80, devono essere collocati all'interno di un quadro di riferimento che consideri fattori legati ai caratteri del contesto paesistico-ambientale, a quelli storico-architettonici ed agli edifici e alle esigenze funzionali delle attività agricole.

All'interno di un criterio generale in cui assumono la massima priorità le esigenze legate alle attività agricole, occorre comunque preservare gli edifici di rilevanza architettonica e rispettare negli interventi di recupero e ampliamento i caratteri edilizi delle cascine di interesse storico-culturale, mentre nei contesti paesistico-ambientali di pregio occorre favorire quelle forme di agriturismo che ne consentano di mantenere l'elevata qualità;

- tutelare i filari arborei ed arbustivi esistenti e favorire la ricostruzione di quelli che evidenziano i limiti della parcellizzazione poderalo o che sottolineano la trama degli elementi storici (strade, ferrovie, corsi d'acqua);
- tutelare i segni morfologici del territorio, quali gli orli di terrazzo di erosione, le rilevanze geomorfologiche secondarie e i piccoli dossi, anche attraverso la valorizzazione paesaggistica e naturale da attuare tramite la formazione di cortine arbustive e al realizzazione di opere funzionali anche al mantenimento di tali segni;
- favorire il recupero e la valorizzazione dei tracciati storici e la maglia strutturale del paesaggio, come indicato dal PTPR, anche attraverso l'uso di elementi verticali quali le piantumazioni;
- recuperare e valorizzare gli spazi di risulta e le strade alzaie al fine di facilitare la fruizione dei luoghi attraverso la realizzazione di piste ciclabili e di luoghi di sosta;
- tutelare i corsi d'acqua artificiali di valenza storica, che spesso rappresentano elementi di elevato interesse paesistico e a cui spesso si associa una forte valenza ecologica, anche attraverso il reperimento di finanziamenti di carattere pubblico da ottenere mediate la predisposizione di appositi progetti.

Anche per le aree della Rete di terzo livello, le norme e gli indirizzi del PTCP non prevedono, nessuna limitazione alla localizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti, tutt'al più indirizzi per un buon inserimento paesaggistico/ambientale.

Come mostra l'immagine successiva, le Aree Natura 2000 sono quasi tutte comprese nei Gangli primari e secondari e nei corridoi primari della Rete, ovvero negli elementi di 1° e 2° livello della Rete ecologica provinciale.



11. DESCRIZIONE DEI SIC

IT20A0004 SIC "Le Bine"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO

G

1.2. CODICE SITO

I	T	2	0	A	0	0	0	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.3. DATA COMPILAZIONE

1	9	9	5	1	1
Y	Y	Y	Y	M	M

1.4. DATA AGGIORNAMENTO

2	0	0	6	0	6
---	---	---	---	---	---

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

LE BINE

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC

1	9	9	5	0	6
---	---	---	---	---	---

DATA CONFERMA COME SIC

2	0	0	4	1	2
---	---	---	---	---	---

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS

--	--	--	--	--	--

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC

--	--	--	--	--	--

(da compilare in un secondo tempo)
Y Y Y Y M M

A164	Tringa nebularia			R					D				
A179	Larus ridibundus		100-200i						D				
A459	Larus cachinnans		P						D				
A208	Columba palumbus	1-2p	100-200i						D				
A209	Streptopelia decaocto	2p							D				
A210	Sterptopelia turtur		3-5p						D				
A247	Alauda arvensis	P							D				
A283	Turdus merula	10-11p		C	C				D				
A284	Turdus pilaris				C				D				
A286	Turdus iliacus				C				D				
A292	Locustella luscinioides				P				D				
A342	Garrulus glandarius	2-3i							D				
A343	Pica pica Linnaeus	3p							D				
A348	Corvus frugilegus			R					D				
A351	Sturnus vulgaris	P		P					D				
A359	Fringilla coelebs	5-6p		P	P				D				
A354	Passer domesticus	10-30p							D				
A356	Passer montanus	C							D				
A086	Accipiter nisus	p		P	P				D				
A087	Buteo buteo	p		P	P				D				
A136	Charadrius dubius	p							D				
A165	Tringa ochropus	p							D				
A168	Actitis hypoleucos	p							D				
A213	Tyto alba	p	p						D				
A218	Athene noctua			P					D				
A219	Strix aluco	p	p						D				
A230	Merops apiaster	p							D				
A233	Jynx torquilla				p				D				
A237	Picoides major	p							D				
A249	Riparia riparia	p							D				
A253	Delichon urbica		p						D				
A256	Anthus trivialis	p							D				
A257	Anthus pratensis			P					D				
A261	Motacilla cinerea			P					D				
A265	Troglodytes troglodytes			P					D				
A274	Phoenicurus phoenicurus	p							D				
A276	Saxicola torquata	p							D				
A285	Turdus philomelos		p						D				
A288	Cettia cetti	p							D				
A289	Cisticola juncidis		p						D				
A297	Acrocephalus scirpaceus			P					D				
A300	Hippolais polyglotta		p						D				
A314	Phylloscopus sibilatrix	p		P					D				
A315	Phylloscopus collybita		p						D				
A316	Phylloscopus trochilus	p							D				
A317	Regulus regulus			P					D				
A322	Ficedula hypoleuca	p							D				
A381	Emberiza schoeniclus				p				D				
A017	Phalacrocorax carbo	p					C			B		C	C
A221	Asio otus	p					C			B		C	B
A004	Tachybaptus ruficollis	p			p				D				
A028	Ardea cinerea	p			p				D				
A054	Anas acuta	p							D				
A096	Falco tinnunculus	p							D				

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1167	Triturus carnifex	p						C		A					C	A		
1215	Rana latastei	c				A				A			A			A		

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1100	Acipenser naccarii				v										C			
1140	Chondrostoma soetta	p						C							C			
1115	Chondrostoma genei	p						C							C			
1137	Barbus plebejus	p						C							C			
1149	Cobitis taenia	p						C		B					C		B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1037	Ophiogomphus cecilia	r						C			B				C			C
1060	Lycaena dispar	c							D									

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C
						Ludwigia palustris L.	R				D
						Iris pseudoacorus L.	R				D
						Leucjum aestivum L.	R				D
						Typha latifolia L.	P				D
						Typha angustifolia L.	P				D
						Nymphaea alba L.	P				D
						Nuphar luteum L.	P				D
B						Falco subbuteo Linnaeus, 1758	P				D
B						Picus viridis Linnaeus, 1758	P				D
B						Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	P				D
B						Acrocephalus schoenobaenus Linnaeus, 1758	P				D
B						Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	1-3P				D
B						Phylloscopus bonelli Vieillot, 1819	P				D
B						Panurus biarmicus Linnaeus, 1758	R				D
	M					Suncus etruscus	P			C	
	M					Sorex minutus	P			C	
	M					Neomys fodiens	P			C	
	M					Neomys anomalus	P			C	
	M					Crocidura suaveolens	P			C	
	M					Muscardinus avellanarius	P			C	
	M					Micromys minutus	P				D
	M					Pipistrellus kuhlii	P			C	
	M					Hypsugo savii	P			C	
	M					Eptesicus serotinus	P			C	
	M					Pipistrellus pipistrellus	P			C	
	M					Plecotus sp.	P			C	
		A				Triturus vulgaris	P		A		C
		A				Bufo bufo	P				C
		A				Bufo viridis	P				C
		A				Hyla intermedia	P				C
			R			Coronella austriaca	P				C
			R			Natrix natrix	P				C
			R			Natrix tessellata	P				C
			R			Coluber viridiflavus	P				C
			R			Vipera aspis	P				C
			R			Lacerta viridis	P				C
			R			Podarcis muralis	P				C
				F		Padogobius martensii	P				C
				I		Helix pomatia	c				C
				I		Microcondylaea compressa	P				C
				I		Unio elongatulus	P				C
				I		Stylurus flavipes	P				C
				I		Sympetrum depressiusculum	P		A		D
				I		Dytiscus mutinensis	P				D
				I		Cybister lateralimarginalis	P				D
				I		Apatura ilia	C				D
	M					Erinaceus europaeus	P				C
	M					Martes foina	P				C
	M					Meles meles	P				C
	M					Mustela nivalis	P				C
			R			Lacerta bilineata	P				C
					P	Butomus umbellatus	P				D
					P	Ceratophyllum demersum	P				D
					P	Hottonia palustris	P				D
					P	Hydrocharis morsus-ranae	P				D
					P	Lemna minor	P				D
					P	LYCOPUS EUROPAEUS L.	P				D

<input type="checkbox"/>	P	Nuphar luteum	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Nymphoides peltata	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Oenanthe aquatica	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Polygonum amphibium	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Polygonum hydropiper	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Potamogeton crispus	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Potamogeton lucens	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Rorippa amphibia	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Salvinia natans	P	A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>	P	Stachys palustris	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					
<input type="checkbox"/>	P	Trapa natans	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C					
<input type="checkbox"/>	P	Utricularia vulgaris	P	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D					

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	9,72
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	6
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	2,6
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	16,18
Foreste di caducifoglie	5,5
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	20
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	39
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: 44.1424 superficie coperta 0,10% rappresentatività D 53.213 sup.coperta 0,20% rappresentatività

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Il sito costituisce un buon esempio di lago di meandro fluviale in corso di lento interrimento. La sua importanza è prevalentemente dovuta alla relativa rarità di questi habitat, specialmente sull'asta del fiume Chiese. Presenza di una ricca e significativa componente faunistica, con numerose specie di interesse comunitario e con specie caratteristiche degli ambienti umidi.

4.3. VULNERABILITA'

Si segnala la fragilità ed il delicato equilibrio ecologico del sistema di habitat presenti e la necessità di una loro periodica manutenzione e di interventi di ripristino, soprattutto perchè la comunicazione con il fiume avviene grazie ad acque del subalveo. Altri elementi sono la presenza di esotiche quali *Amorpha fruticosa*, *Humulus scandens* e *Robinia pseudoacacia*.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano", Mantova, 2001. Tomaselli M. et all. "La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud", Mantova, 2003. Università di Parma "Monitoraggio della qualità dell'acqua in ambienti perifluviali", Parma, 2002. Bricchetti P. Scotti A. "Relazione geologica e idrogeologica", 1992. Colli M. "Indagine floristico-vegetazionale sull'area rinaturalizzata all'interno della riserva le Bine", 1996. Gommarasca S. "Prima indagine sulle acque, sui terreni e sulla vegetazione acquatica", 1996. Colli M. "Riserva Naturale le Bine: Studio Floristico-vegetazionale", 1999. "Piano della Riserva Naturale le Bine, 2002. Ludovici A. Cerere F. "La conservazione di una zona umida: la riserva naturale le Bine: trent'anni di gestione (1972-2002)", Cremona 2003.

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	16			-
161			C	40	+		
162			C	20			-
950		B		5			-

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore riserva naturale

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

<p>Il piano di gestione del 1993 ha comportato: interventi di conservazione e ripristino dei boschi, progetti di rinaturazione con conversione di pioppeti ad aree arboricoltura con latifoglie pregiate, indagini idrobiologiche, ittologiche, faunistiche. interventi di miglioramento degli ambienti necessari alla riproduzione della rana di lataste. Nel 1999 il WWF ha promosso un progetto di ricerca denominato "Centro di monitoraggio della biodiversità" che ha previsto dal 2002 un'indagine sulle caratteristiche chimico-fisiche-biologiche delle acque. Il piano di gestione in itinere oltre ad introdurre nuove normative rispetto la regolamentazione delle attività antropiche in riserva, prevede altri interventi di ripristino quali: rinaturazione di aree in riserva e in zone di rispetto con la realizzazione di fasce boscate, siepi e l'ampliamento delle zone umide, sistemazioni idraulico ambientali; interventi di gestione ordinaria come il controllo di specie esotiche, la gestione della garzaia e il monitoraggio scientifico.</p>

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20A0004 denominato “Le Bine”, si trova all’interno del Parco Regionale dell’Oglio sud e, all’interno della Rete ecologica del PTCP è riconosciuto come Ganglio primario; fa parte del “Nodo della foce del fiume Chiese” ed è caratterizzato da due elementi naturali molto forti, la foce del fiume Chiese e la Riserva naturale. L’Oasi delle Bine è una piccola zona umida planiziaria, formatasi in seguito al cambiamento del corso dell’Oglio, dovuto a lavori di “rettificazione” avvenuti intorno al 1790. Le Bine rappresentano una delle ultime lanche dell’Oglio. Attorno ad essa si estende una vasta area di rispetto, occupata da coltivazioni di pioppo. Per quanto riguarda la flora e la fauna vi è un’alta diversità di specie, tra cui spicca la rana di Lastate, endemica della Pianura Padana.

Si tratta di una lanca formatasi in seguito alla rettificazione del fiume a metà del diciottesimo secolo, in corrispondenza di un suo ampio meandro. La piccola parte di Riserva che si trova a sud dell’argine è caratterizzata da suoli moderatamente profondi, a causa delle oscillazioni della falda intorno ai 100 cm, idromorfi, a drenaggio lento o molto lento, con buon contenuto di sostanza organica e scarsa differenziazione degli orizzonti. La restante zona è un’area golenale soggetta a periodiche inondazioni, con depositi calcarei, alcalini o subalcalini, con profili eterogenei, a granulometria variabile da limosa a sabbioso-limosa per il continuo apporto di sedimenti fluviali. La zona umida all’interno della riserva è alimentata essenzialmente dal fiume attraverso alcune infiltrazioni sotterranee; il recente abbassamento dell’alveo dell’Oglio ha quindi determinato un allungamento dei periodi di magra con gravi ripercussioni sulla vegetazione dell’area. E’ Riserva Naturale istituita in seguito alla Legge Regionale n. 86 del 30.11.1983. E’ Oasi Faunistica dal 1973 (D.P.R.G 10/5/1973 E l.r. 31/07/1978), e da questa data è gestita dal WWF. Inclusa nel 1983 nell’elenco dei biotopi da tutelare secondo la L.R. n. 33 del 27.07.1977. E’ inoltre inserita nel territorio del parco Naturale Oglio Sud. E’ stata proposta Sito di Importanza Comunitaria nel 1995 ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE).

Dal punto di vista vegetazionale sono stati rinvenuti 3 *habitat* segnalati nell’Allegato I della Direttiva *Habitat* (92/43/CEE) e 2 inclusi nella lista Mariotti come *habitat* da proporre per l’inserimento nell’Allegato I della suddetta direttiva. Si tratta di *habitat* a vegetazione idrofita (Lemnetum minoris, Nymphaetum albo-luteae, Salvinio-Spirodeletum polyrhizae), a vegetazione effimera su banchi fangosi a *Cyperus* sp., e a vegetazione di macchie e boschi igrofilo (Salicion albae, e in minor quantità formazioni a *Salix cinerea*).

Per quanto riguarda l’avifauna, sono state individuate 27 specie elencate nell’Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), di cui 9 la cui individuazione è stata accidentale, 5 nidificanti, 3 svernanti e 5 estive (ved. Tab 4.27).

L’erpetofauna conta due specie di anfibi elencate nell’Allegato I della Direttiva Habitat (92/43/CEE): *Rana latastei* e *Triturus carnifex*, così come l’ittiofauna con *Cobitis taenia* e *Alburnus albidus* (tab 4.29), e l’entomofauna con *Lycaena dispar* e *Ophiogomphus cecilia*.

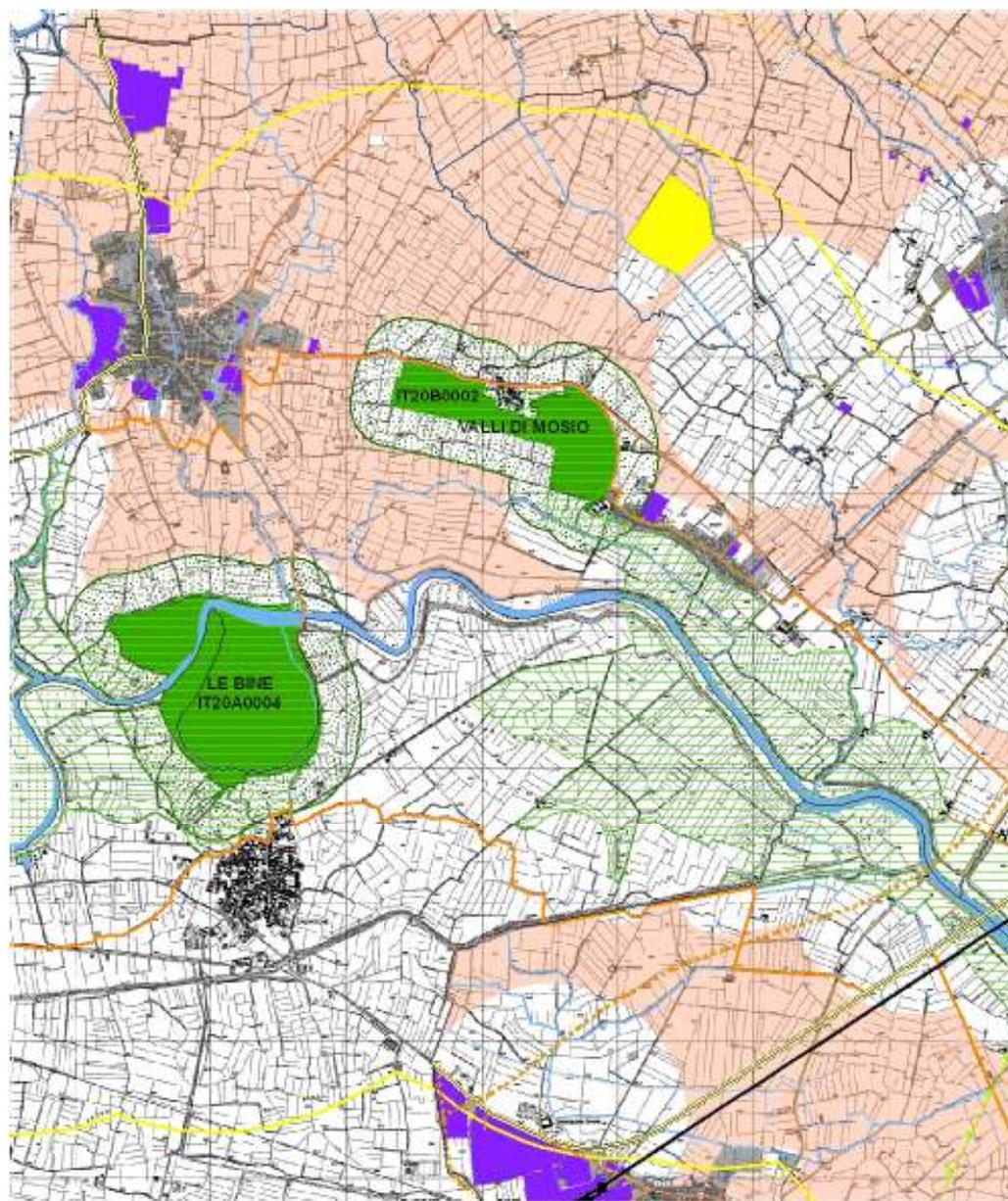
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del SIC IT20A0004, interessa in parte la Provincia di Cremona e in parte quella di Mantova, per la precisione il territorio dei comuni di Calvatone e Acquanegra sul Chiese. Il SIC “Le Bine” comprende un’area di circa 144 ettari posti prevalentemente sulla riva destra del fiume Oglio, per la maggior parte delimitata dall’argine maestro, a circa 25 m s.l.m. Il SIC è compreso anche nella Zps “Parco Regionale Oglio Sud”.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l’immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l’obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall’ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un’infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell’area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l’Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
- Parco regionale Mincio
- Parco regionale Oglio sud
- Parco naturale proposto: Mincio
- Parco naturale proposto: Oglio sud
- laghi siba
- Area idrica corso acqua naturale principale
- Area idrica corso acqua secondario
- corso acqua secondario e canali sibiter
- SIC
- 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
- Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
- Aree D
- Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
- Comuni

Impianti

- chimico fisico biologico
- produzione cdr
- compostaggi
- piattaforme
- selezione cernita
- stoccaggio incenerimento
- stoccaggio combustione con rec energetico
- stoccaggio recupero materia
- discariche

SIC "Le Bine" - IT20A0004

SIC "Valli di Mosio" - IT20B0002

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, i principali impatti negativi sul patrimonio naturalistico della riserva derivano principalmente dal progressivo interrimento della lanca, e dal prolungamento dei periodi di magra estiva legati al regime idraulico dell'Oglio; altro impatto negativo è causato dalla presenza di elementi potenzialmente invasivi come *Amorpha fruticosa*, *Rubus caesius*, *Sicyos angulatus* e *Vitis vinifera*. Un fattore di impatto sulla vegetazione palustre è rappresentato dalla nutria che potrebbe essere stata la causa della scomparsa di alcune specie di idrofite come *Nymphaea alba*, *Trapa natans*, *Typha angustifolia*. L'isolamento della riserva costituisce un ulteriore fattore negativo: non è improbabile che specie naturalmente rare (es: *Hottonia palustris* e *Sagittaria sagittifolia*) siano scomparse a seguito di fluttuazioni naturali senza possibilità di ricolonizzare dall'esterno.

Anche se si stanno facendo grossi sforzi per rinaturalizzare aree prima interessate da seminativi a rotazione o pioppeti colturali, con l'apertura di nuovi specchi d'acqua e la messa a dimora di specie arboree tipiche del bosco planiziale, le aree di maggior interesse dal punto di vista naturalistico si concentrano nelle porzioni meridionale ed orientale della riserva lungo il braccio morto del fiume.

Dal punto di vista vegetazionale sono stati rinvenuti 3 habitat segnalati nell'Allegato I della Direttiva Habitat (92/43/CEE) e 2 inclusi nella lista Mariotti come habitat da proporre per l'inserimento nell'Allegato I della suddetta direttiva. Si tratta di habitat a vegetazione idrofitica (*Lemnetum minoris*, *Nymphaetum albo-luteae*, *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*), a vegetazione effimera su banchi fangosi a *Cyperus sp.*, e a vegetazione di macchie e boschi igrofilo (*Salicion albae*, e in minor quantità formazioni a *Salix cinerea*).

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
Attività presenti all'interno del sito				
100	Coltivazioni	-	16	C
161	Piantumazione forestale	+	40	C
162	Piantumazione artificiale	-	20	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	5	B
954	Invasione di specie	-	20	C
803	Interramento	-	5	B
attività presenti fuori dal sito				
100	Coltivazioni	-		C

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	Sono stati considerati, nella valutazione su questo SIC, anche siti abbastanza distanti, ma ubicati nella zona "a monte" dello stesso e quindi potenzialmente pericolosi in caso di episodi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. E' inoltre da segnalare il rischio rilevante di vulnerabilità degli acquiferi nei Comuni di Canneto e Acquanegra, condizione questa che impone ulteriori indagini e l'apposizione di opportune misure volte a evitare il rischio che eventuali contaminazioni abbiano ricadute significative sul SIC. Pesa su questa valutazione anche la presenza di alcuni siti sottoposti a bonifica nei comuni di Acquanegra sul Chiese e di Asola (4 siti).
Aria	Il valore degli indici di inquinamento non è tale da destare preoccupazione, sebbene esista un rilevante numero di aziende con emissioni in atmosfera regolate dal DPR 203/88. È necessario un corretto controllo dei nuovi insediamenti per non pregiudicare questa caratteristica.
Rumore/Viabilità	Non è presente il piano di zonizzazione acustica nel Comune di Acquanegra.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. all'interno dell'area non si rileva la presenza di impianti di gestione dei rifiuti;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
3. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
4. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
5. L'unico impianto presente nelle relative vicinanze del SIC è la discarica di inerti presente nel comune di Bozzolo, discarica che ad oggi risulta chiusa. Il Comune è dotato di un Centro di raccolta;
6. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0001 SIC "Bosco foce Oglio"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO

K

1.2. CODICE SITO

I T 2 0 B 0 0 0 1

1.3. DATA COMPILAZIONE

1 9 9 5 1 1

1.4. DATA AGGIORNAMENTO

2 0 0 6 0 6

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

(CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	1
I	T	2	0	B	0	5	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Bosco Foce Oglio

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC

1 9 9 5 0 6

DATA CONFERMA COME SIC

2 0 0 4 1 2

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC

(da compilare in un secondo tempo)

Y Y Y Y M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	LOMBARDIA	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
<input type="text" value="91E0"/>	<input type="text" value="10,98"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>

	Passer domesticus x italiae	C											
A356	Passer montanus	C		C	C								
A359	Fringilla coelebs	P		P	C								
A017	Phalacrocorax carbo			P									

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																			
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale									
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																			
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale									
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							
1167	Triturus carnifex	p																							
1215	Rana latastei	c						A																	
1220	Emys orbicularis	p																							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell' Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																			
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale									
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							
1101	Acipenser sturio																								
1100	Acipenser naccarii																								
1103	Alosa fallax																								
1140	Chondrostoma soetta	r																							
1115	Chondrostoma genei	r																							
1114	Rutilus pigus	v																							
1137	Barbus plebejus	c																							
1149	Cobitis taenia	p																							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell' Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																			
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale									
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							
1037	Ophiogomphus cecilia	r																							
1060	Lycaena dispar	v																							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
						P	Leucojum aestivum L.	p				x
B							Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Ardea cinerea Linnaeus, 1758	C				x
B							Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	R				x
B							Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Falco subbuteo Linnaeus, 1758	P				x
B							Asio otus (Linnaeus, 1758)	C				x
B							Picus viridis Linnaeus, 1758	R				x
B							Picoides major (Linnaeus, 1758)	2-3p				x
B							Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	C				x
B							Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	P				x
B							Phylloscopus bonelli Vieillot, 1819	P				x
B							Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	P				x
	M						Suncus etruscus	p			x	
	M						Neomys fodiens	p			x	
	M						Crociodura suaveolens	p			x	
	M						Micromys minutus	p				x
	M						Martes foina	p			x	
	M						Mustela putorius	p			x	
	M						Pipistrellus kuhlii	p			x	
	M						Hypsugo savii	p			x	
	M						Eptesicus serotinus	p			x	
		A					Hyla intermedia	p			x	
		A					Rana dalmatina	p			x	
		A					Bufo bufo	p			x	
		A					Bufo viridis	p			x	
		A					Triturus vulgaris	p	x		x	
			R				Lacerta bilineata	p			x	
			R				Podarcis muralis	p			x	
			R				Coluber viridiflavus	p			x	
			R				Natrix natrix	p			x	
			R				Natrix tessellata	p			x	
			R				Coronella austriaca	p			x	
				F			Padogobius martensii	p			x	
					I		Helix pomatia	c			x	
					I		Unio elongatulus	r			x	
					I		Stylurus flavipes	c			x	
					I		Apatura ilia	c				x

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	38,9
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	5
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	15,5
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	14
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	16,8
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	9,8
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito:

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

E' il bosco golenale a salice bianco più vasto del territorio del Parco dell'Oglio. Rappresenta un habitat naturale molto importante per varie specie faunistiche. Tuttavia risulta essere estremamente degradato, probabilmente in seguito alle recenti piene. Si sottolinea l'estrema rarità di queste tipologie di bosco soprattutto se ubicati in prossimità delle sponde dei corsi d'acqua (solitamente i pochi boschi igrofilo relitti sono ubicati in zone di paeloalveo).

4.3. VULNERABILITA'

Elevati i rischi connessi all'erosione fluviale ed i possibili danni derivanti dalle attività agricole. Si segnala la massiccia presenza di *Myocastor coypus* che provoca gravi danni sia alla fauna, in particolare all'avifauna nidificante in prossimità del terreno, che alla vegetazione riparia. Un'altro grave problema è rappresentato dall'abbondanza di *Sycios angulatus*, che formando un tappeto uniforme nel sottobosco, ne impedisce il rinnovamento.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano", Mantova 2001. Tomaselli M. et al. "La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud", Mantova 2003.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

Designati a livello Nazionale o Regionale:

CODICE TIPO	NOME SITO	SOVRAPPOSIZIONE	
		TIPO	% COPERTA

Designati a livello Internazionale:

TIPO	NOME DEL SITO	SOVRAPPOSIZIONE	
		TIPO	% COPERTA
CONVENZIONE RAMSAR:	1		
	2		
	3		
	4		
RISERVA BIOGENETICA:	1		
	2		
	3		
SITO DIPLOMA EUROPEO:			
RISERVA DELLA BIOSFERA:			
CONVENZ. BARCELLONA:			
SITO PATRIM. MONDIALE:			
ALTRO:			

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPHI CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE	
	TIPO	% COPERTA

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
954		B		10			x
162			C	16,8			x
840		B		30			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore area protetta

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E8b2

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

SIT della Provincia di Mantova

*Mappe dei siti designati e descritti in 5:

Fornire questa informazione su una mappa con le stesse caratteristiche della precedente!

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B001 denominato “Bosco foce Oglio” è in parte compreso nel perimetro del Parco regionale dell’Oglio sud e in parte all’esterno. Si localizza in prossimità della foce del fiume e, nella Rete ecologica provinciale, è riconosciuto come Ganglio primario facendo parte degli elementi di 1° livello della rete ecologica. Si estende nei Comuni di Borgoforte, Marcaria, Motteggiana, Suzzara e Viadana.

In questo nodo troviamo un’area naturale di rilevante importanza. Nei comuni di Viadana e Marcaria, nella frazione di Cesole, presso le località di Torre d’Oglio e San Matteo delle Chiaviche, trova luogo un vasto saliceto. Questa è la formazione riparia igrofila più vasta all’interno del Parco dell’Oglio sud (circa 20 ettari), sopravvissuta alla totale conversione della gola finale Oglio - Po alla coltivazione del pioppo, da preservare assolutamente da ulteriori manomissioni. Si tratta di un bosco a salice bianco quasi puro (sparsi gli esemplari di pioppo) governato a ceppaia alta (una antica forma di ceduzione, alta circa 1 metro da terra, praticata in terreni spesso inondati). L’esistenza di un’isola boscata in mezzo all’Oglio e di un residuo di saliceto sull’altra sponda permetterebbe di creare un sistema boscato alla foce del fiume, di particolare valore paesistico e forestale in netto contrasto con le nude rive adiacenti e con i precedenti tratti dell’Oglio caratterizzati da una natura antropizzata. Il Sito di Importanza Comunitaria fa parte del territorio del Parco Regionale dell’Oglio Sud e viene individuata nel Ptcp del Parco “Riserva naturale individuata Foce Oglio”.

Nella parte di golena compresa tra la riva destra della foce dell’Oglio e la riva sinistra del Po, si impone il più vasto bosco golenale a *Salix alba* del territorio del Parco. Tale habitat, elencato nell’allegato 1 della Direttiva Habitat, ha qui un’estensione di quasi 13 ettari. Il bosco tuttavia si trova in una condizione di degrado e vulnerabilità, per l’avanzata fase di senescenza del soprassuolo, la totale assenza di rinnovazione conspecifica a causa soprattutto della massiccia infestazione da parte della cucurbitacea *Sycios angulatus* favorita dalla notevole quantità di luce che giunge al suolo in virtù della scarsa densità del soprassuolo arboreo senescente. Un altro impatto molto importante sull’area, evidente in seguito all’osservazione di una serie storica di dati cartografici (CTR e tavolette IGM) e foto aeree, è dovuto al processo erosivo in atto su tutta la sponda sinistra, dopo il restringimento dell’alveo, proprio in corrispondenza dell’area a più alto valore naturalistico.

Anche dal punto di vista faunistico l’area, malgrado il pessimo stato di conservazione in cui versa, è da considerarsi molto importante. Dal punto di vista avifaunistico non si dispone di dati; si è pensato però di poter considerare il patrimonio avifaunistico di quest’area, equivalente a quello di Isola Boscone; questo grazie alla loro relativa vicinanza e alla somiglianza delle caratteristiche degli *habitat* presenti. Quindi, almeno da un punto di vista potenziale, l’area può ospitare 56 specie di uccelli di cui 14 elencati nell’Allegato I della

Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Per quanto riguarda l'ittiofauna è stata segnalata la presenza di 6 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE).

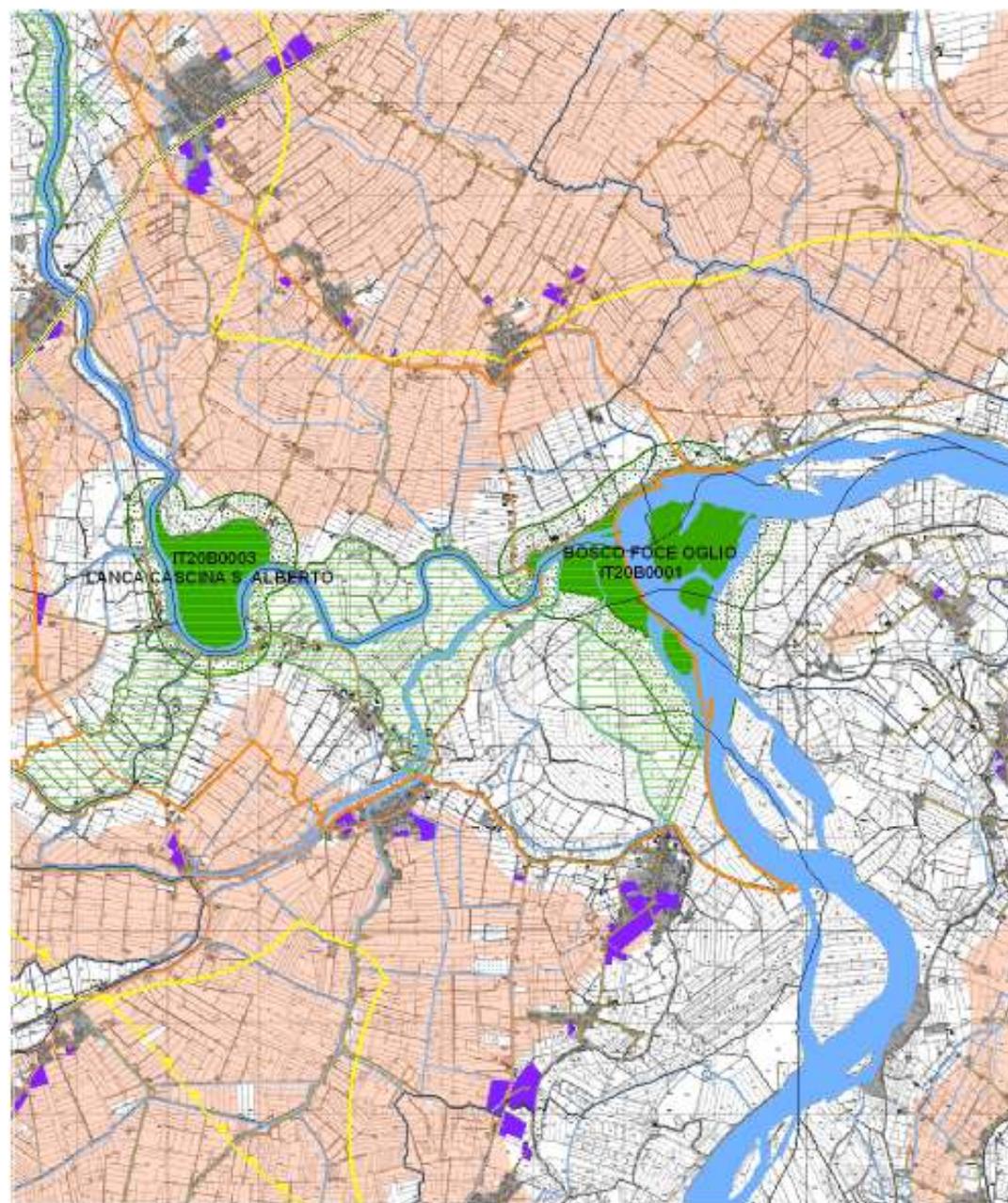
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del SIC IT20B0001, comprende un'area di circa 105 ettari, dopo il ponte di Barche di Torre dell'Oglio, in riva sinistra del Po e destra dell'Oglio. Presenta una forma allungata, più larga nella parte settentrionale, si estende in direzione NO-SE per oltre 2 km, nella sua parte meridionale include due isole fluviali, formatesi, sul lato destro dell'alveo prima di un suo restringimento.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



-  Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
-  Parco regionale Mincio
-  Parco regionale Oglio sud
-  Parco naturale proposto: Mincio
-  Parco naturale proposto: Oglio sud
-  laghi siba
-  Area idrica corso acqua naturale principale
-  Area idrica corso acqua secondario
-  corso acqua secondario e canali sibiter
-  SIC
-  300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
-  Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
-  Aree D
-  Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
-  Comuni

Impianti

-  chimico fisico biologico
-  produzione cdr
-  compostaggi
-  piattaforme
-  selezione cernita
-  stoccaggio incenerimento
-  stoccaggio combustione con rec energetico
-  stoccaggio recupero materia
-  discariche

SIC "Lanca Cascina S.Alberto" - IT20B0003

SIC "Bosco foce Oglio" - IT20B0001

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale si possono riportare le seguenti considerazioni:

nella parte di golena compresa tra la riva destra dell'foce dell'Oglio e la riva sinistra del Po, si impone il più vasto bosco golenale a *Salix alba* del territorio del Parco. Tale habitat, elencato nell'allegato 1 della Direttiva Habitat, ha qui un'estensione di quasi 13 ettari. Il bosco tuttavia si trova in una condizione di degrado e vulnerabilità, per l'avanzata fase di senescenza del soprassuolo, la totale assenza di rinnovazione conspecifica a causa soprattutto della massiccia infestazione da parte della cucurbitacea *Sycios angulatus* favorita dalla notevole quantità di luce che giunge al suolo in virtù della scarsa densità del soprassuolo arboreo senescente. L'altro aspetto negativo, si evince dall'osservazione di una serie storica di dati cartografici (CTR e tavole IGM) e foto aeree ed è rappresentato dal processo erosivo in atto su tutta la sponda sinistra, dopo il restringimento dell'alveo, proprio in corrispondenza dell'area a più alto valore naturalistico.

Nonostante quanto detto sopra, dal punto di vista faunistico l'area, malgrado il pessimo stato di conservazione in cui versa, è da considerarsi molto importante. Non si dispone di dati ma si può considerare il patrimonio avifaunistico di quest'area, equivalente a quello di Isola Boscone; questo grazie alla loro relativa vicinanza e alla somiglianza delle caratteristiche degli habitat presenti. Almeno da un punto di vista potenziale, l'area può ospitare 56 specie di uccelli di cui 14 elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE). Per quanto riguarda l'ittiofauna è stata segnalata la presenza di 6 specie elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat (42/93/CEE).

Tab 2 - Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
attività presenti all'interno del sito				
954	invasione di specie	-	10	B
162	arboricoltura	-	17	C
840	allagamenti	-	30	C
820	rimozione sedimenti	-	20	B
attività presenti fuori dal sito				
162	arboricoltura	-	17	C

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	La presenza di una cava in alveo ancora attiva in comune di Viadana e in generale il numero di cave attive costituisce un ulteriore motivo di attenzione.
Aria	La condizione degli indici di inquinamento non è sempre delle migliori, in particolare per i dati di Viadana e Suzzara, che hanno anche un numero rilevante di aziende con emissioni significative (iscritte nel registro previsto all'art.5 del DPR 203/88)
Rumore/Viabilità	Il comune di Motteggiana è carente rispetto al piano di zonizzazione acustica. Il Comune di Commessaggio dovrà valutare le possibili ricadute sul SIC della realizzazione dell'asse di collegamento autostradale del "TIBRE".

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581,

all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0002 SIC "Valli di Mosio"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	K
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 0 2
1.3. DATA COMPILAZIONE	1 9 9 5 1 1
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2 0 0 6 0 6

NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Valli di Mosio

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS						
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC (da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
<input type="text" value="3150"/>	<input type="text" value="0,07"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>
<input type="text" value="91E0"/>	<input type="text" value="1,64"/>	<input type="text" value="D"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO														
		STANZ.	MIGRATORIA		Popolazione	D	Conserv.			Isolam.			Globale							
			Riprod.	Svem.			Stazion.	A	B	C	A	B	C	A	B	C				
A022	Ixobrychus minutus																			
A023	Nycticorax nycticorax																			
A026	Egretta garzetta																			
A029	Ardea purpurea																			
A229	Alcedo atthis																			
A285	Turdus philomelos																			

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
A053	Anas platyrhynchos	1-2p		6-10i	P														
A113	Coturnix coturnix		1p																
A115	Phasianus colchicus	P																	
A123	Gallinula chloropus	2-3p		P	P														
A142	Vanellus vanellus				P														
A153	Gallinago gallinago				P														
A208	Columba palumbus	1p			C														
A209	Streptopelia decaocto	3-4p																	
A210	Streptopelia turtur		1p		C														
A283	Turdus merula	C	C	C	C														
A284	Turdus pilaris				P														
A286	Turdus iliacus				P														
A342	Garrulus glandarius	1p																	
A343	Pica pica	1-2p																	
	Corvus cornix	2-3p		C	C														
A351	Sturnus vulgaris	3-4p		C	C														
	Passer domesticus x italiae	2-3p																	
A356	Passer montanus	3-4p		C	C														
A359	Fringilla coelebs	2-3p		C	C														

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1167	Triturus carnifex	p																	
1215	Rana latastei	c				x						x						x	
1220	Emys orbicularis	p																	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1149	Cobitis taenia	p																	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1060	Lycaena dispar	r																	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE				
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C	D
							Typha latifolia L.	p				x
							Leucojum aestivum L.	p				x
B							Ardea cinerea Linnaeus, 1758	2-3i				x
B							Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	R				x
B							Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Asio otus (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Picoides major (Linnaeus, 1758)	1-2c				x
B							Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	3-4p				x
B							Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	P				x
B							Phylloscopus bonelli Vieillot, 1819	P				x
B							Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	P				x
	M						Suncus etruscus	p			x	
	M						Neomys fodiens	p			x	
	M						Crocidura suaveolens	p			x	
	M						Muscardinus avellanarius	p			x	
	M						Micromys minutus	p				x
	M						Pipistrellus kuhlii	p			x	
	M						Eptesicus serotinus	p			x	
		A					Triturus vulgaris	p	x		x	
		A					Hyla intermedia	p			x	
		A					Bufo bufo	p			x	
		A					Bufo viridis	p			x	
			R				Lacerta bilineata	p			x	
			R				Podarcis muralis	p			x	
			R				Coluber viridiflavus	p			x	
			R				Natrix natrix	p			x	
			R				Natrix tessellata	p			x	
			R				Vipera aspis	p			x	
					I		Helix pomatia	p			x	
					I		Sympetrum depressiusculum	c	x			x
					I		Apatura ilia	r				x

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	7,5
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	1
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	88,22
Foreste di caducifoglie	2
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1,28
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: si segnalano i seguenti habitat CORINE:

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Sito ubicato in una zona di paleoalveo comprendente diversi habitat idro-igrofilo, nonché diverse specie di flora e fauna caratteristiche delle zone umide.

4.3. VULNERABILITA'

Il principale elemento di rischio consiste nel prosciugamento dell'area ed in una sua bonifica ad uso agricolo. Una recente indagine sulla qualità degli ambienti acquatici lo definisce come "Sito prossimo all'interramento".

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano" Mantova 2001. Tomaselli M. et al.
"La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud" Mantova 2003. Università di Parma
"Monitoraggio della qualità dell'acqua in ambienti periferiali" Parma 2002.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	88			x
210			C	1			x
950			C	5			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore area protetta

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

D7e4

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

SIT della Provincia di Mantova

*Mappe dei siti designati e descritti in 5:

Fornire questa informazione su una mappa con le stesse caratteristiche della precedente!

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B0002, denominato “Valli di Mosio” si trova all’interno del Parco Regionale Oglio Sud e si estende nel territorio del comune di Acquanegra sul Chiese. All’interno della Rete ecologica del PTCP, è riconosciuto come Ganglio primario, fa parte degli elementi di 1° livello della rete. Il Corridoio del fiume Oglio si estende dalla foce del fiume Chiese alla riserva naturale delle Torbiere di Marcara. Questo corridoio è costituito dal tratto di fiume Oglio che collega la foce del fiume Chiese alla riserva delle Torbiere di Marcara. E’ qui presente una zona di rilevante valore paesaggistico, individuata dal PTC del Parco Oglio Sud; si tratta di un sistema di torbiere, localizzato su un antico alveo a ridosso del terrazzo fluviale, costituito da alcuni lotti sparsi di una vasta ed unica torbiera sfruttata fino ad alcuni decenni fa e poi sottoposta ad una rapida bonifica per prosciugamento. Alcuni stagni sono utilizzati come discarica.

Si colloca in un contesto caratterizzato da un’intensa attività agricola (seminativi a rotazione e pioppeti colturali). Da un punto di vista vegetazionale vi si trovano due tipi di habitat elencati nell’Allegato I della Direttiva Habitat (92/403/CEE) e due *habitat* elencati nella lista Mariotti dei quali proporre l’inserimento nella suddetta direttiva (tab. 4.19). In particolare: nella porzione orientale si individuano quattro piccole aree isolate, la prima a ridosso di Cascina Montale e di un bacino artificiale adibito alla pesca sportiva; le altre in prossimità dell’abitato di Valli. Le prime due aree sono caratterizzate dalla presenza di canneto (*Phragmitetum australis*) e da sottili fasce a *Caricetum acutiformis* lungo i margini dei canali; a est dell’abitato di Valli, fuori dal confine della riserva si trova una piccola boscaglia a *Salix cinerea* e ancora delle fasce a cariceto; l’area di maggior interesse e maggiori dimensioni, si trova ad ovest di Valli e presenta una copertura vegetale costituita da formazioni elofitiche (*Phragmitetum australis*, *Typhetum latifoliae* e *Caricetum acutiformis*), intervallati da nuclei a *Salix cinerea* e un bosco con vegetazione igrofila fortemente degradato.

Da un punto di vista faunistico non esistono studi recenti condotti sull’area. Sono tuttavia disponibili dei dati relativi all’avifauna dell’intero Parco Oglio Sud.

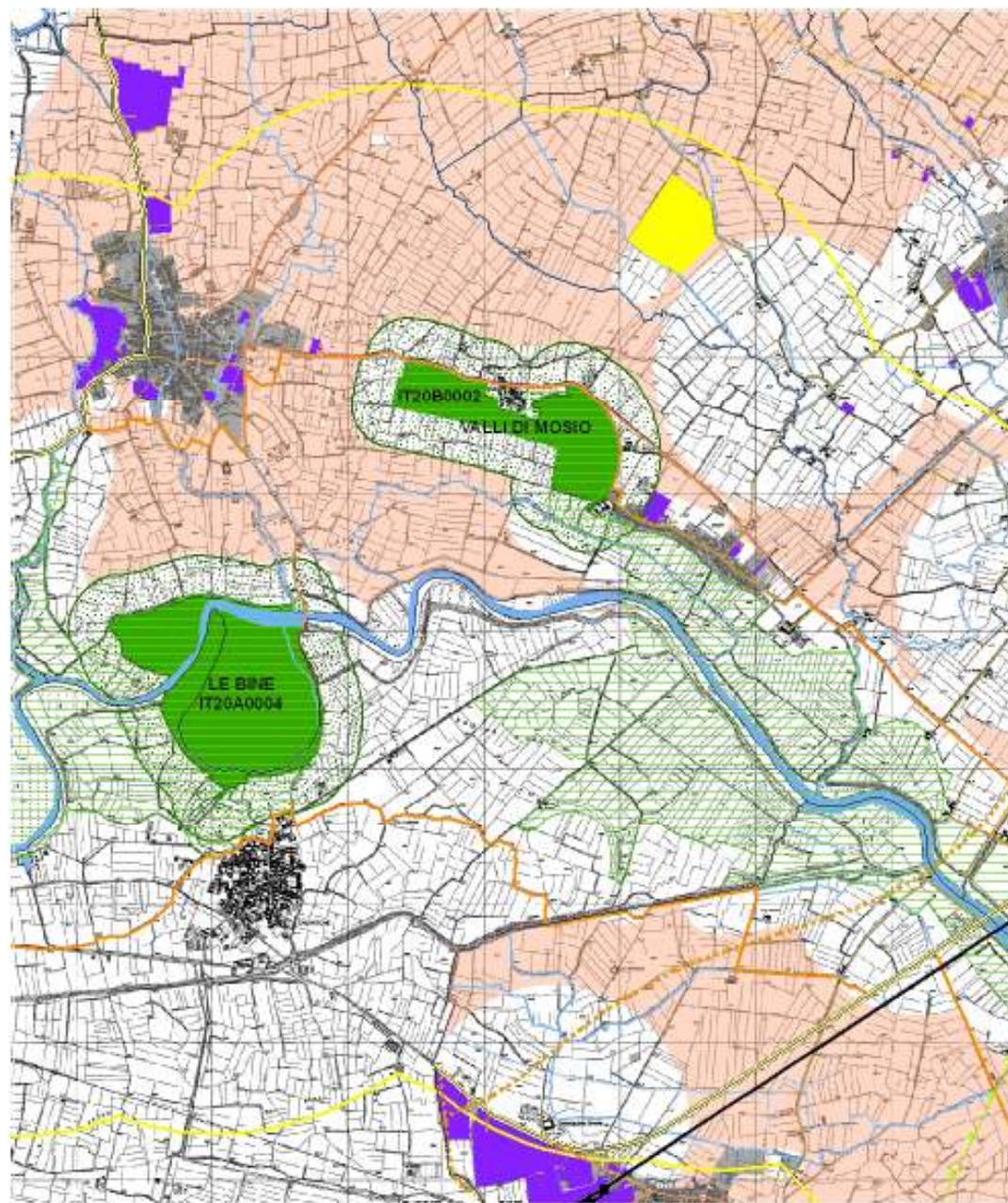
Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione

Il SIC “Valli di Mosio” si estende su circa 62 ettari nel comune di Acquanegra sul Chiese; l’area presenta forma allungata in direzione ovest-est per circa 1.700 metri, si allarga alle due estremità, sul lato est di quasi 700 m, sul lato ovest di circa 350.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l’immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l’obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall’ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un’infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell’area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l’Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
- Parco regionale Mincio
- Parco regionale Oglio sud
- Parco naturale proposto: Mincio
- Parco naturale proposto: Oglio sud
- laghi siba
- Area idrica corso acqua naturale principale
- Area idrica corso acqua secondario
- corso acqua secondario e canali sibiter
- SIC
- 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
- Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
- Aree D
- Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
- Comuni

Impianti

- chimico fisico biologico
- produzione cdr
- compostaggi
- piattaforme
- selezione cernita
- stoccaggio incenerimento
- stoccaggio combustione con rec energetico
- stoccaggio recupero materia
- discariche

SIC "Le Bine" - IT20A0004

SIC "Valli di Mosio" - IT20B0002

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

L'area ha preso origine dall'evoluzione di un paleoalveo sottoposto nel corso di secoli ad un'intensa attività modificatrice volta all'estrazione della torba, rimasta in uso fino a pochi decenni fa e poi sottoposta ad una rapida bonifica per prosciugamento.

Allo stato di fatto, il problema principale dell'area è causato dal suo avanzato stato di interrimento, che non viene più compensato dall'attività estrattiva ed è invece accelerato dallo stato eutrofico delle poche acque che si trovano in questo stato anche a causa dell'intensa attività agricola.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
	attività presenti all'interno del sito			
100	Coltivazioni	-	88	C
210	Pesca Professionale	-	1	C
920	Disseccamento	-	5	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	5	C
952	Eutrofizzazione	-	3	C
	attività presenti fuori dal sito			
410	Aree commerciali e produttive	-		C
400	Aree urbanizzate e abitazioni	-		B
430	Presenza di strutture per l'agricoltura	-		B

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	Esiste un rischio per il SIC derivante di vulnerabilità degli acquiferi.
Aria	Gli indici di inquinamento dell'aria sono positivi. In particolare sarà opportuno prestare attenzione a eventuali aumenti di traffico lungo le direttrici che interessano il SIC.
Rumore/Viabilità	Il progetto di raccordo tra SS343 e SP7 - circonvallazione nord di Acquanegra: progetto di iniziativa comunale recepito dal PTCP, si sviluppa a circa 1.500 m dal SIC in oggetto. Il passaggio di veicoli sul tracciato della nuova strada determinerà un aumento delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti. Il Comune di Acquanegra dovrà realizzare il piano di zonizzazione acustica, considerando anche il prevedibile aumento del traffico lungo la SP 67, che passa nell'immediata prossimità dell'area SIC.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, a circa 900 metri dal perimetro dell'area protetta, nel territorio del comune confinante di Mariana Mantovana, si localizza l'impianto più grande della provincia, una discarica per rifiuti speciali non pericolosi, la "TEA spa", che occupa circa 275.000 mq di territorio. Nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di altri impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà della georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di

conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso della discarica di Mariana Mantovana.

IT20B0003 SIC "Lanca Cascina di S. Alberto"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	G								
1.2. CODICE SITO	I	T	2	0	B	0	0	0	3
1.3. DATA COMPILAZIONE	1	9	9	5	1	1			
	Y	Y	Y	Y	M	M			
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2	0	0	6	0	6			

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Lanca Cascina di S. Alberto

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS						
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC						
(da compilare in un secondo tempo)	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	LOMBARDIA	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE													
3170	0,07	<table border="1"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td><td> </td></tr></table>		B			<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
	B																	
		C																
		C																
		C																
91F0	0,74	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
		C																
		C																
		C																
	B																	
3150	0,03	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
		C																
		C																
		C																
		C																

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE
ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A022	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		1p							x								
A023	Nycticorax nycticorax			P						x								
A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)			P	P					x								
A027	Egretta alba			P	P					x								
A029	Ardea purpurea Linnaeus, 1766				P					x								
A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783)				P					x								
A081	Circus aeruginosus			P	P					x								
A098	Falco columbarius				P					x								
A131	Himantopus himantopus				P					x								
A151	Philomachus pugnax				P					x								
A166	Tringa glareola				P					x								
A213	Tyto alba (Scopoli, 1769)	1p								x								
A229	Alcedo atthis	2p								x								
A285	Turdus philomelos Brehm, 1831				P					x								
A338	Lanius collurio				P					x								

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A052	Anas crecca			P	P					x								
A053	Anas platyrhynchos	P		P	P					x								
A055	Anas querquedula				P					x								
A059	Aythya ferina				P					x								
A061	Aythya fuligula				P					x								
A113	Coturnix coturnix		1-2p							x								
A115	Phasianus colchicus	C								x								
A118	Rallus aquaticus				P					x								
A123	Gallinula chloropus	P		P	P					x								
A125	Fulica atra				P					x								
A142	Vanellus vanellus				P					x								
A153	Gallinago gallinago			P	P					x								
A179	Larus ridibundus			P						x								
A208	Columba palumbus	P		P	P					x								
A209	Streptopelia decaocto	C								x								
A210	Sterptopelia turtur		P							x								
A247	Alauda arvensis	P								x								
A283	Turdus merula	C		C	C					x								
A284	Turdus pilaris				P					x								
A286	Turdus iliacus				P					x								
A343	Pica pica	P								x								
	Corvus cornix	C								x								
A351	Sturnus vulgaris	C		C	C					x								
A359	Fringilla coelebs	P		P	P					x								
	Passer domesticus x italiae	C								x								
A356	Passer montanus	C		C	C					x								

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1215	<i>Rana latastei</i>	c									x								x
1199	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	p									x								x
1220	<i>Emys orbicularis</i>	p									x								x

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	r						x				x							x
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	r							x										

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
			A	B	C	D
	<i>Ludwigia palustris</i>	c				x
	<i>Leucojum aestivum</i>	r				x
	<i>Iris pseudoacorus</i>	r				
B	<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	P				x
B	<i>Ardea cinerea</i> Linnaeus, 1758	C				x
B	<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	P				x
B	<i>Falco subbuteo</i> Linnaeus, 1758	P				x
B	<i>Picoides major</i> (Linnaeus, 1758)	2-3p				x
B	<i>Acrocephalus palustris</i> Bechstein, 1798	P				x
M	<i>Suncus etruscus</i>	p			x	
M	<i>Sorex</i> sp.	p			x	
M	<i>Neomys fodiens</i>	p			x	
M	<i>Crocodyra suaveolens</i>	p			x	
M	<i>Micromys minutus</i>	p				x
M	<i>Martes foina</i>	p			x	
M	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	p			x	
	<i>Hyla intermedia</i>	p			x	
	<i>Bufo bufo</i>	p			x	
	<i>Bufo viridis</i>	p			x	
	<i>Lacerta bilineata</i>	p			x	
	<i>Podarcis muralis</i>	p			x	
	<i>Coluber viridiflavus</i>	p			x	
	<i>Helix pomatia</i>	c			x	
	<i>Stylurus flavipes</i>	c			x	
	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	r	x			x
	<i>Zerynthia polyxena</i>	r			x	
	<i>Apatura ilia</i>	c				x
	<i>Strongylognathus huberi</i>	p				x

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	1
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	1
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	22
Foreste di caducifoglie	1
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	74
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: si segnala il seguente habitat CORINE: 53.213 con sup. 0,01 e rapp. D

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Area golenale originatasi in seguito all'azione di erosione dei depositi alluvionali del fiume Oglio. Sito comprendente habitat idro-igrofilo rappresentati da isolati nuclei naturali, e un esempio localmente raro di bosco composto da farnia e frassino ossifillo.

4.3. VULNERABILITA'

Stato avanzato di interrimento delle zone umide; ingresso di specie esotiche infestanti (*Sycios angulatus*, *Humulus scandens*).

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "*Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano*", Mantova 2001. Tomaselli M. et all.
 "La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud", Mantova 2003. Università di Parma
 "Monitoraggio della qualità dell'acqua in ambienti perifluviali", Parma 2002.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100

5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

Designati a livello Nazionale o Regionale:

CODICE TIPO	NOME SITO	SOVRAPPOSIZIONE	
		TIPO	% COPERTA

Designati a livello Internazionale:

TIPO	NOME DEL SITO	SOVRAPPOSIZIONE	
		TIPO	% COPERTA
CONVENZIONE RAMSAR:	1		
	2		
	3		
	4		
RISERVA BIOGENETICA:	1		
	2		
	3		
SITO DIPLOMA EUROPEO:			
RISERVA DELLA BIOSFERA:			
CONVENZ. BARCELLONA:			
SITO PATRIM. MONDIALE:			
ALTRO:			

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	22			x
162			C	74			x
400			C	1			x
850		B		5			x
950			C	2			x
970			C	2			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C	+ 0 -		A	B	C	+ 0 -

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore area protetta

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E9A2

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

SIT della Provincia di Mantova

*Mappe dei siti designati e descritti in 5:

Fornire questa informazione su una mappa con le stesse caratteristiche della precedente!

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B0003 denominato "Lanca Cascina S. Alberto" è localizzato all'interno del Parco Oglio Sud, e nella Rete ecologica del PTCP è riconosciuto come Ganglio principale, rientra tra gli elementi di 1° livello della rete ecologica provinciale; il "Corridoio del fiume Oglio", si estende dalla riserva naturale delle Torbiere di Marcaria alla foce. Mentre nei primi tratti del fiume Oglio si riscontravano diversi tipi di colture, in quest'ultimo tratto l'intero territorio coltivabile è caratterizzato da una interminabile distesa di pioppeti. Di conseguenza, l'alveo del fiume Oglio non è più in grado di garantire l'instaurarsi di nuove serie evolutive a causa del progressivo irrigidimento del suo letto. Le difese spondali, gli sbarramenti per prelevare acqua, gli

argini, limitano (se non addirittura impediscono) il naturale divagare delle linee di corrente; la formazione di nuove aree umide risulta così impedita e si modificano drasticamente i tempi di evoluzione di quelle esistenti per le ripercussioni negative sugli scambi idrici e sul livello di falda. Quest'ultimo aspetto agisce anche sulle formazioni boschive esistenti: le modifiche del livello di falda instaurano, nel tempo, fenomeni regressivi a carico della vegetazione igrofila e palustre originaria (crescita limitata delle specie elettive, rinnovazione spontanea difficoltosa, rapida sostituzione con specie avventizie a valenza ecologica più ampia e adattabile). In quest'area così denaturalizzata gli unici elementi da considerare come future risorse naturali sono le Torbiere di Belforte, nel comune di Gazzuolo e la lanca Cascina S.Alberto.

Quest'ultima in particolare è localizzata nel comune di Marcaria in località Cascina S.Alberto; è costituita da un querceto a frassino maggiore e da una lanca. Questo boschetto è la presenza di maggior valore sul piano botanico-forestale dell'intero parco. Il bosco è situato in un lieve avvallamento sul bordo di una lanca di notevoli proporzioni. Quest'ultima ha subito profonde modifiche strutturali per la messa a coltura. Nell'insieme rappresenta un biotopo di marcato interesse e con notevoli potenzialità di naturalizzazione.

Non si rilevano nell'area impianti esistenti di trattamento rifiuti, nei limiti del rilievo attuale dell'informazione. La golena, sottoposta ad un lungo processo di bonifica, ha quasi completamente sostituito alla vegetazione originaria i coltivi a pioppo e vasti appezzamenti destinati ai seminativi a rotazione.

Le aree più interessanti dal punto di vista naturalistico sono concentrate nella parte settentrionale e sono rappresentate da nuclei naturali isolati, che si collocano nelle immediate vicinanze dei numerosi fossi e dei bodri che ne costellano la superficie. Sono presenti 4 tipi di habitat di cui 3 elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat (92/43/CEE), e uno proposto da Mariotti come habitat da inserire nell'Allegato I della stessa direttiva (tab. 4.52). Tra questi, quello più importante, è sicuramente il piccolo bosco composto da farnia e frassino ossifillo (*Fraxino oxyacarpae-Qurcetum roburis*), posto in corrispondenza di un ampio bodrio, nella parte nord-occidentale dell'area; se ne segnala la condizione molto degradata, con presenza di specie alloctone infestanti nello strato arbustivo (*Amorpha fruticosa* e *Sicyos angulatus*) e l'assenza di piante giovani che ne garantirebbero il rinnovo. L'habitat "stagni temporanei mediterranei", caratterizzato da un aggruppamento a *Cyperus strigosus* (*Nanocypeion*) si trova ai bordi di un altro bodrio tangente al bosco ormai completamente interrato e quasi privo di acqua.

Da un punto di vista faunistico non esistono studi recenti condotti sull'area. Sono tuttavia disponibili dei dati relativi all'avifauna dell'intero Parco Oglio Sud; incrociando questi dati con l'uso del suolo (tipi di vegetazione, presenza di coltivi, presenza di arboricoltura da legno ecc.) si può dedurre un elenco di specie presenti nel Parco Oglio Sud e, potenzialmente, presenti anche nel SIC preso in considerazione.

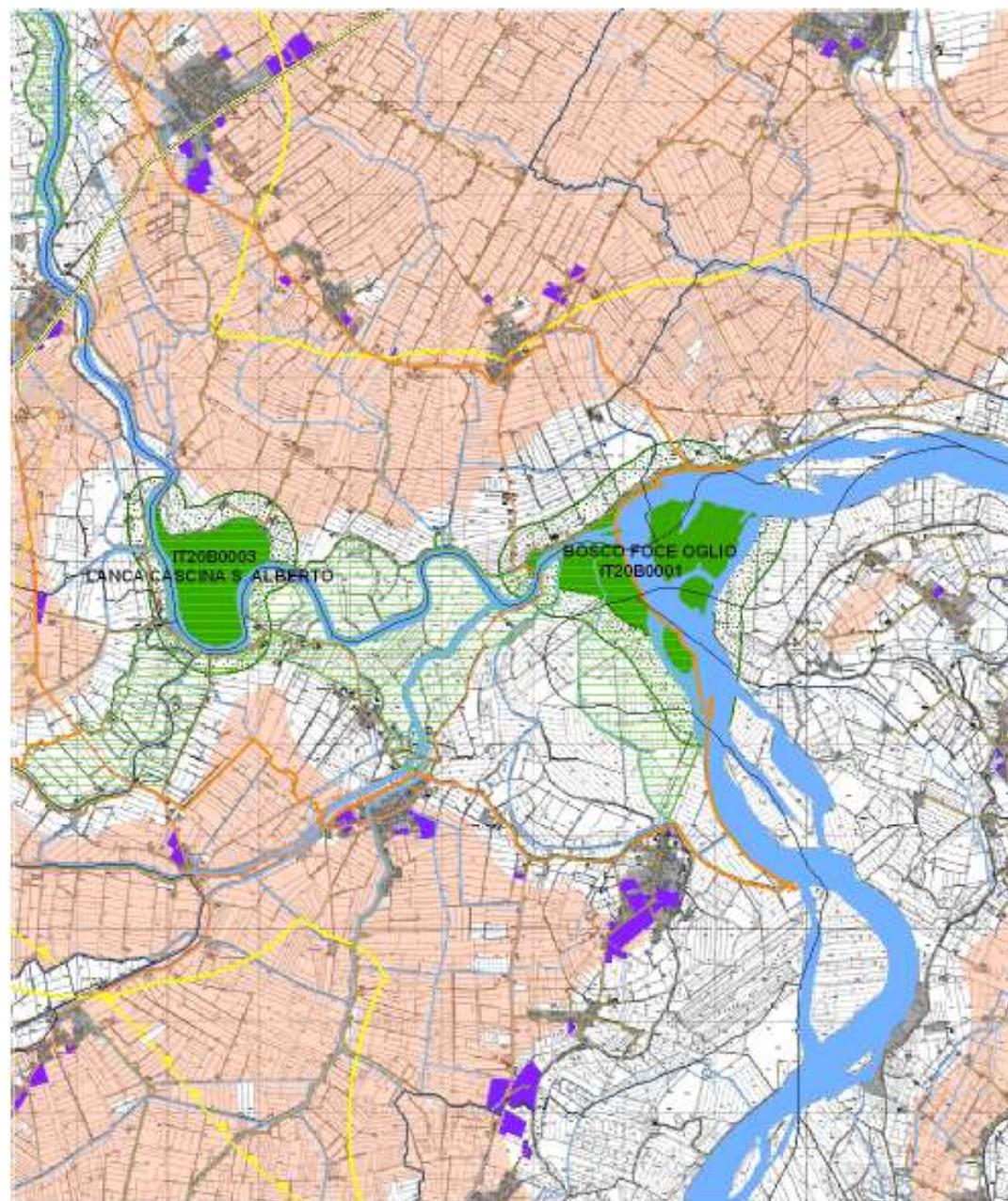
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il SIC IT20B0003 si trova interamente nel Comune di Marcaria, e si tratta di un'area golenale posta sulla riva sinistra del fiume Oglio, originata dall'erosione dei depositi alluvionali del fiume e si estende su poco più di 100 ettari. E' delimitata dalla porzione settentrionale dell'argine maestro, a ridosso del quale è ancora visibile un suo antico meandro ormai abbandonato.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
- Parco regionale Mincio
- Parco regionale Oglio sud
- Parco naturale proposto: Mincio
- Parco naturale proposto: Oglio sud
- laghi siba
- Area idrica corso acqua naturale principale
- Area idrica corso acqua secondario
- corso acqua secondario e canali siba
- SIC
- 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
- Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
- Aree D
- Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
- Comuni

Impianti

- chimico fisico biologico
- produzione cdr
- compostaggi
- piattaforme
- selezione cernita
- stoccaggio incenerimento
- stoccaggio combustione con rec energetico
- stoccaggio recupero materia
- discariche

SIC "Lanca Cascina S.Alberto" - IT20B0003

SIC "Bosco foce Oglio" - IT20B0001

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale si possono riportare le seguenti considerazioni:

le aree più interessanti dal punto di vista naturalistico sono concentrate nella parte settentrionale e sono rappresentate da nuclei naturali isolati, che si collocano nelle immediate vicinanze dei numerosi fossi e dei bodri che ne costellano la superficie; si segnala tuttavia l'avanzato stato di maturazione del sistema che vede nel processo di interrimento di tali zone umide e nella fluttuazione del livello di faglia, l'elemento di disturbo e riduzione di questi pregiati habitat.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
	Attività presenti all'interno del sito			
100	Coltivazioni	-	22	C
162	Impianti artificiali	-	74	C
403	Presenza di abitazioni disperse	-	1	C
850	Modificazioni delle funzioni idrologiche	-	5	B
950	evoluzione della biocenosi	-	2	C
970	Relazioni interspecifiche tra la flora	-	2	C

Sensibilità dell'area in oggetto:

Acque/suolo	Non si rilevano criticità particolari
Aria	Viadana e Marcaria presentano valori degli indici di inquinamento dell'aria non ottimali, oltre ad un elevato numero di aziende con emissioni in atmosfera significative.
Rumore/Viabilità	Il Comune di Commessaggio è ancora carente rispetto alla realizzazione del piano di zonizzazione acustica, che dovrà tenere conto della presenza e delle esigenze di conservazione del SIC. In Comune di Commessaggio dovranno essere valutate le possibili ricadute sul SIC della realizzazione dell'asse di collegamento autostradale del "TIBRE".

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0005 SIC "Torbiere di Marcaria"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	G
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 0 5
1.3. DATA COMPILAZIONE	1 9 9 5 1 1
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2 0 0 6 0 6

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	1

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Torbiere di Marcaria

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS						
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC						
(da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
EW

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
<input type="text" value="3150"/>	<input type="text" value="1,44"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="B"/>

A142	Vanellus vanellus				P					D								
A153	Gallinago gallinago				P					P								
A179	Larus ridibundus						400-500i											
A459	Larus cachinnans						15-20i			P								
A208	Columba palumbus																	
A209	Streptopelia decaocto	P								P								
A210	Streptopelia turtur			1p						P								
A247	Alauda arvensis	1-2p								C								
A283	Turdus merula	C				C				P								
A284	Turdus pilaris									P								
A286	Turdus iliacus																	
A292	Locustella luscinioides			1-2p														
A343	Pica pica	P				P												
A349	Corvus corone	2-3p				C		C										
A351	Sturnus vulgaris	P				C		P										
A359	Fringilla coelebs	P				P												
	Passer domesticus x italiae	P						P										
A356	Passer montanus	P				P												
A285	Turdus philomelos							P										
A004	Tachybaptus ruficollis			P		P												
A233	Jynx torquilla					P												
A260	Motacilla flava			P		P												
A276	Saxicola torquata					P												
A288	Cettia cetti			P		P												
A289	Cisticola juncidis					P												
A297	Acrocephalus scirpaceus					P												
A298	Acrocephalus arundinaceus					P												
A336	Remiz pendulinus			P		P												
A381	Emberiza schoeniclus					P												
A265	Troglodytes troglodytes					P												
A315	Phylloscopus collybita					P												
A317	Regulus regulus					P												
A257	Anthus pratensis			P		P												
A218	Athene noctua					P												
A025	Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	P	P		10-15p													
A028	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	P			190-210p													
A086	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)			1p														
A087	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)					P		P										
A099	Falco subbuteo Linnaeus, 1758			P														
A221	Asio otus (Linnaeus, 1758)					P												
A237	Picoides major (Linnaeus, 1758)	P																
	Acrocephalus palustris Bechstein, 1798			3-4p														
A296	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)			P				P										
A313	Phylloscopus bonelli Vieillot, 1819							P										
	Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795							P										

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO											
		STANZ.	GRATORIA	Popolazione			Conserv.			Isolam.			Globale				
		Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

ti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO											
		STANZ.	GRATORIA	Popolazione			Conserv.			Isolam.			Globale				
		Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1215	Rana latastei	c			A					B		A				B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO											
		STANZ. BRATORIA				Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale	
		Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1060	Lycaena dispar	p					C			B				C			C

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	6,1
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	43,2
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	8
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	4,3
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	47,4
Foreste di caducifoglie	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: si segnalano i seguenti habitat CORINE:

44.1424	7,99	B		C	B		B	
53.213	0,17		D	C				

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Sebbene inserito in un contesto fortemente antropizzato, il sito appare meritevole da un punto di vista naturalistico, in quanto costituisce un campione significativo della serie evolutiva degli ambienti umidi e risulta importante anche per il mantenimento della biodiversità degli habitat naturali inseriti in una zona agricola, ecologicamente molto appiattita. Presente una componente faunistica significativa, in particolare per quanto riguarda l'avifauna, con specie di interesse comunitario e numerose specie caratteristiche degli ambienti

4.3. VULNERABILITA'

In passato il principale elemento di disturbo era costituito dall'estrazione di torba, attività che oggi non viene più praticata. Attualmente si registra lo stato di estrema maturazione del sistema, verso un naturale processo di interrimento, accelerato dalle variazioni dei livelli naturali di falda e dall'interrimento per prosciugamento dei lotti adiacenti al sentiero. E' da segnalare la presenza del depuratore comunale installato nell'area di rispetto che scarica in un canale a valle del corpo della riserva con corrente lenta in direzione del fiume; in momenti di falda alta una parte dell'acqua risale nella torbiera con conseguente intorbidimento e arricchimento delle acque degli stagni prossimi. E' evidente l'effetto del carico dei nutrienti riversati in palude dal depuratore, dall'apetto sei canali adiacenti (presenza di fiocchi di fango, sedimento soffice nero, presenza di solfuri liberi, assenza di vegetazione pregiata sommersa). Si segnala inoltre la necessità di una periodica manutenzione delle aree boscate, al fine di ridurre la presenza di specie esotiche e di infestanti.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "*Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano*" Mantova, 2001. Tomaselli M. et all. "*La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud*" Mantova,2003. Università di Parma "*Monitoraggio della qualità dell'acqua in ambienti perfluviali*" Parma, 2002. Bricchetti P. "*Riserva Naturale Torbiere di Marcaria: relazione interdisciplinare*" Mantova, 2002.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100
IT05	100

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	47,4			x
920			C	20			x
950			C	20			x
970			C	10			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA			
	A	B	C			+	0	-				
701			x									

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore riserva naturale (Parco Oglio Sud)

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

I principali progetti realizzati sono: indagine geologica e idrologica e ricostruzione del capanno per l'osservazione dell'avifauna, allestimento di un camminamento in legno (1999), recupero di un'area a bosco igrofilo e piccoli stagni nell'ambito del "Progetto Anfibi" ed elaborazione ed adozione del Piano della Riserva (2000), ripristino dell'antico embarcadero e sfalcio della vegetazione infestante oltre al miglioramento della fruibilità del percorso naturalistico.

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E7a5

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

SIT Provincia di Mantova

*Mappe dei siti designati e descritti in 5:

Fornire questa informazione su una mappa con le stesse caratteristiche della precedente!

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B0005 denominato “Torbiere di marcaria” si trova nel Parco dell’Oglio Sud ed interessa i comuni di Marcaria, al confine con San Martino dall’Argine. Nella rete ecologica Provinciale è riconosciuto come Ganglio primario e rientra a far parte degli elementi di 1° livello della rete ecologica provinciale.

L’area si presenta come una vasta estensione di zone a canneto e magnocariceto, intervallate da una serie di piccoli specchi d’acqua, che testimoniano la passata attività di estrazione della torba, e da un fitto reticolo di fossi scavati per drenare le acque superficiali e di falda.

L’idrologia delle torbiere è abbastanza semplice: nella depressione, profonda mediamente 5-6m, confluiscono le acque dell’abitato di Marcaria, buona parte delle quali in uscita dal depuratore posto nell’angolo sud-occidentale della Riserva. E’ tuttavia in progetto la costruzione di una derivazione dallo scolo Tartaro, a nord della riserva, che garantirà un apporto idrico molto importante per la conservazione dell’area in termini di quantità e qualità dell’acqua in entrata.

Da un punto di vista litologico gli strati più superficiali dell’area (fino a 6m in profondità) risultano costituiti da depositi di natura organica (torba), più o meno frammisti a depositi argillosi ricchi in sostanza organica; seguono sabbie fini, medie e grosse.

Il SIC è già riconosciuto come Riserva Naturale Regionale in seguito al D.C.R. n.IV/1390 del 31/05/1989 (ai sensi della l.r.86/83).

La gestione della riserva è affidata, ai sensi dell’art.13, 4° comma della l.r.86/83, all’Ente di gestione del Parco naturale dell’Oglio Sud, a far tempo dalla data d’insediamento dell’Ente di gestione stesso.

Da un punto di vista vegetazionale la porzione meridionale della riserva possiede uno scarso interesse naturalistico; appare infatti come un’area a mosaico nella quale predominano tipologie di vegetazione ad elevata artificialità. La porzione centro-settentrionale è caratterizzata da una maggior valenza naturalistica; è soprattutto qui infatti che è concentrato l’unico *habitat* elencato nell’Allegato 1 della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE) e i due segnalati da Mariotti come proposti per l’inserimento nella sopracitata direttiva.

Si tratta di vegetazione pleustofitica presente nei corpi d’acqua (*Lemnetum minoris*, *Lemnetum Spirodeletum polyrizhae*, *Hydrocharitetum morsus-ranae* e *Ceratophylletum demersi*), di vegetazione riparialea carici (*Caricetum acutiformis* e *Galiumpalustris-Caricetum ripariae*), e da estese boscaglie a *Salicetum cinerae*.

Per quanto riguarda il patrimonio avifaunistico della riserva, sono state individuate 90 specie tipiche di ambienti boscati, umidi e rurali; 85 di queste sono variamente tutelate da un punto di vista legislativo, tra queste 17 sono elencate nell’Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409), e di queste 9 specie nidificano o hanno nidificato negli ultimi 15 anni nella riserva.

Tra l’erpetofauna è da segnalare la presenza di *Rana latastei* elencata nell’Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE) (tab. 4.34).

Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

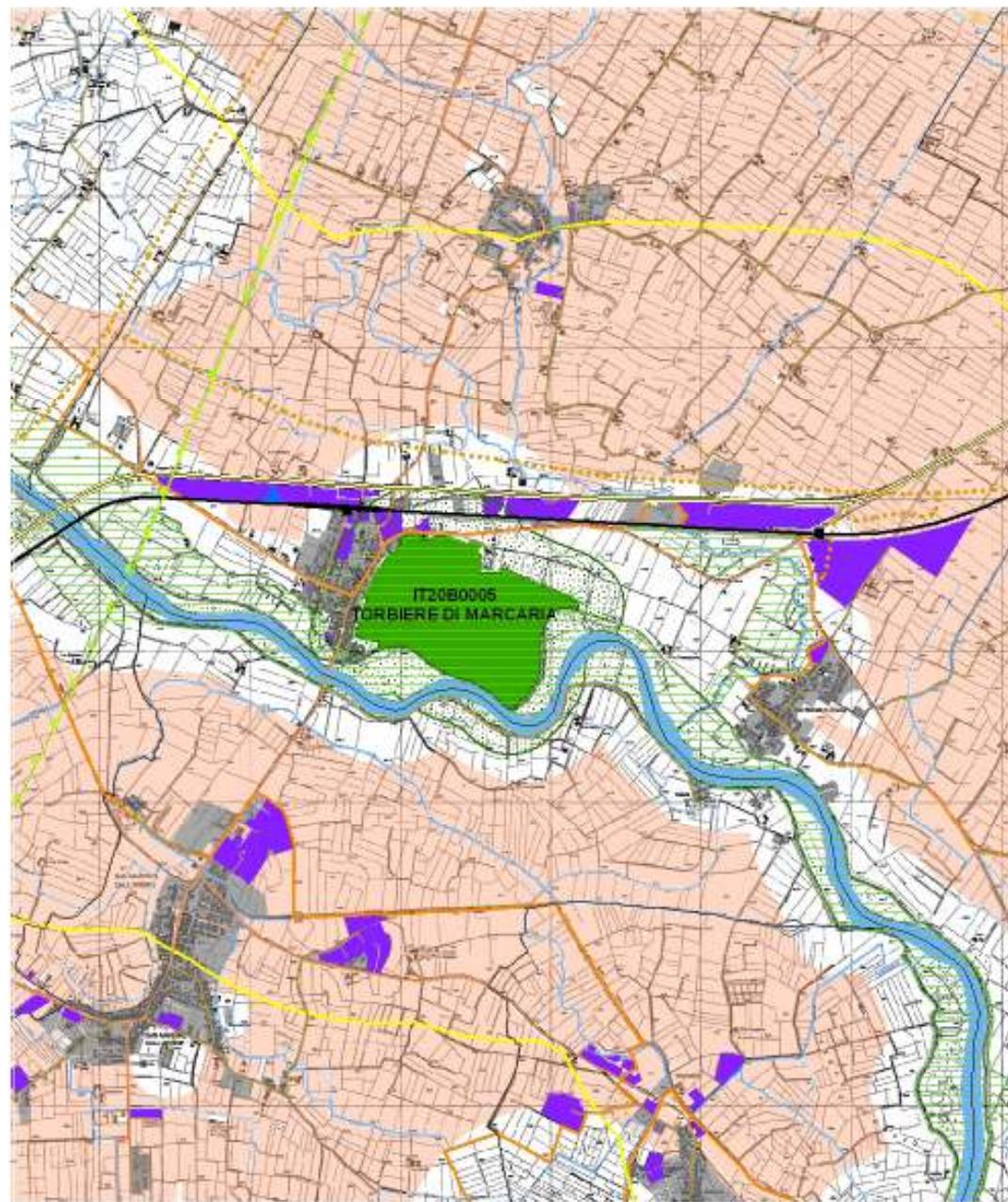
Il territorio del SIC IT20B0005, si estende ad est dell’abitato di Marcaria, delimitato a nord dalla S.S. “Padana Inferiore” e a sud da un alto argine che la separa dall’ambito fluviale.

Si tratta di una zona depressa da un punto di vista altimetrico rispetto alle aree circostanti; le torbiere si trovano a 22-23 m s.l.m., le aree circostanti a 25-29m.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l’immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l’obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall’ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un’infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell’area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l’Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siba
 - SIC
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - ✂ selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

SIC "Torbiere di Marcaria" - IT20B0005

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, si possono riportare le seguenti affermazioni:

si registra uno stato di estrema maturazione del sistema, verso un naturale processo di interrimento, accelerato dalle variazioni dei livelli naturali di falda e dall'interrimento per prosciugamento dei lotti adiacenti al sentiero. E' da segnalare la presenza del depuratore comunale, tra l'altro sottodimensionato rispetto al carico di inquinanti che lo interessano, installato nell'area di rispetto, che scarica in un canale a valle del corpo della riserva con corrente lenta in direzione del fiume; in momenti di falda alta una parte dell'acqua risale nella torbiera con conseguente intorbidimento e gravissimo arricchimento delle acque degli stagni prossimali. Si segnala inoltre la presenza di piccole discariche di rifiuti di materiali inerti e residui solidi urbani in alcune zone confinanti con l'abitato di Marcaria, e la presenza di specie floristiche e faunistiche alloctone.

Elementi di disturbo per l'avifauna sono dovuti: oltre alla trasformazione dell'assetto naturale della torbiera (es. Bruciatura della vegetazione), a disturbi diretti legati all'attività della pesca ed indiretti provocati dalla zona addestramento cani nel periodo riproduttivo. Le zone produttive a nord, nel Comune di San Martino dall'Argine, pur avendo previsto un consistente sviluppo, hanno minori significatività ambientali da gestire.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
	Attività presenti all'interno del sito			
100	Coltivazioni	-	47	C
421	Discariche di rifiuti domestici	-	1	C
920	Disseccamento	-	20	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	20	B
952	Eutrofizzazione	-	20	B
970	Competizione interspecifica	-	10	C
	attività presenti fuori dal sito			
701	Inquinamento idrico	-	10	A
600	Zona addestramento cani	-		C

Sensibilità dell'area in oggetto:

Acque/suolo	<p>Numerosi sono gli scarichi industriali in corpo idrico superficiale che confluiscono nei corsi d'acqua superficiali e, nonostante un ridotto rischio di vulnerabilità degli acquiferi, esiste un consistente sfruttamento estrattivo del suolo (dimostrato dall'alto numero di cave dismesse e attive).</p> <p>E' da segnalare la presenza del depuratore comunale installato nell'area di rispetto che scarica in un canale a valle del corpo del sito con corrente lenta in direzione del fiume; in momenti di falda alta una parte dell'acqua risale nella torbiera con conseguente intorbidimento ed arricchimento delle acque degli stagni prossimali.</p>
Aria	<p>I valori degli indici di inquinamento sono soddisfacenti; numerose sono anche le aziende autorizzate alle emissioni in atmosfera</p>
Rumore/Viabilità	<p>Particolarmente delicata è la situazione relativa alle aree comprese tra la SS10 e la Ferrovia MN-CR-MI, che non si presta ad ulteriori insediamenti, e rischia di divenire una pericolosa barriera per lo spostamento della fauna sebbene non interferisca direttamente con la rete ecologica di primo livello.</p> <p>Il tracciato delle nuove ipotesi autostradali (TIBRE e CR - MN) che si sviluppa a circa 500 m dal SIC in oggetto determinerà un aumento delle emissioni in atmosfera di sostanze inquinanti, tuttavia tale impatto non dovrebbe aggravare sensibilmente quanto già presente: allo stato attuale l'area è servita da una rete di infrastrutture viarie e ferroviarie e non sono presenti specie particolarmente sensibili alle polveri ed ai metalli pesanti</p>

In entrambi i comuni, è presente il piano di zonizzazione acustica.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, si localizzano una discarica per rifiuti inerti sita nel comune di Bozzolo, ma oggi chiusa e un impianto operativo autorizzato allo stoccaggio ed al recupero dei rifiuti. Nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di altri impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dell'impianto di stoccaggio e recupero rilevato.

IT20B0012 SIC “Complesso Morenico di Castellaro Lagusello”

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	B								
1.2. CODICE SITO	I	T	2	0	B	0	0	1	2
1.3. DATA COMPILAZIONE	1	9	9	5	1	1			
	Y	Y	Y	Y	M	M			
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2	0	0	6	0	6			

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Complesso Morenico di Castellaro Lagusello

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS						
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC						
(da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E	1	0	3	8	0	4
---	---	---	---	---	---	---

E/W

LATITUDINE

4	5	2	1	5	7
---	---	---	---	---	---

2.2. AREA (ha)

209,73

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

--

2.4. ALTEZZA (m)

271,25

156,30

--

min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTURA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTURA
IT2	LOMBARDIA	100

Zona marina non coperta da regioni NUTS

--

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE																											
3150	0,004	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		B			C			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C		C		C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B
	B																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	B																															
	B																															
	C																															
	B																															
	B																															
6210	0,13	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		C			C			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C		C		C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	B																															
	B																															
	C																															
	B																															
	B																															
91E0	1,41	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		C			C			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C		C		C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr><tr><td></td><td>B</td></tr></table>		C		B		B
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	C																															
	B																															
	B																															
	C																															
	B																															
	B																															

**3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE
ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:**

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
A021	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)			1-2i															
A022	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		4p		P														
A023	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)				P														
A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)				P														
A029	Ardea purpurea Linnaeus, 1766				P														
A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783)				P														
A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)				P														
A213	Tyto alba (Scopoli, 1769)	1p																	
A214	Otus scops (Linnaeus, 1758)		1-2p																
A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	3-4p			P	P													
A285	Turdus philomelos Brehm, 1831				P														
A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758				P														

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
A036	Cygnus olor (Gmelin, 1789)	1p																	
A052	Anas crecca Linnaeus, 1758				P	P													
A053	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	2-3p			P	P													
A055	Anas querquedula Linnaeus, 1758					P													
A056	Anas clypeata Linnaeus, 1758				P	P													
A061	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)					P													
A113	Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)		P																
A115	Phasianus colchicus Linnaeus, 1758	P																	
A118	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758						P												
A123	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	15-20p			P	P													
A125	Fulica atra Linnaeus, 1758	5-6p			15-20i														
A179	Larus ridibundus Linnaeus, 1766					P													
A208	Columba palumbus Linnaeus, 1758	C			C	C													
A209	Streptopelia decaocto (Frisvaldszky, 1838)	C																	
A210	Sterptopelia turtur (Linnaeus, 1758)		C																
A247	Alauda arvensis (Linnaeus, 1758)	P				C													
A283	Turdus merula Linnaeus, 1758	C			C	C													
A284	Turdus pilaris Linnaeus, 1758					P													
A286	Turdus iliacus Linnaeus, 1758					P													
A342	Garrulus glandarius Linnaeus, 1758	2-3p																	
A343	Pica pica Linnaeus, 1758	C																	
	Corvus cornix Linnaeus, 1758	P			P														
A351	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	P			C	C													
A359	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	P			P	C													
	Passer domesticus x italiae (Linnaeus, 1758)	C																	
A356	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	C																	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1307	Myotis cfr. myotis/blythii	p																

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1215	Rana latastei	c				x				x			x				x	
1167	Triturus carnifex	p																

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1131	Leuciscus souffia	r																
1149	Cobitis taenia	p																
1137	Barbus plebejus	r																

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE				
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C	D
						P	Hottonia palustris L.	p				x
						P	Leucojum aestivum L.	p				x
						P	Nuphar luteum S. et S.	p				x
						P	Nymphaea alba L.	p				x
						P	Ceratophyllum demersum L.	p				x
						P	Ranunculus trichophyllus Chaix	p				x
						P	Iris pseudacorus L.	p				x
						P	Dianthus sylvestris Wulfen	p				x
						P	Typha latifolia L.	p				x
						P	Pulsatilla montana (Hoppe) Rchb.	p				x
						P	Galanthus nivalis L.	p			x	
						P	Ophrys apifera Hudson	p			x	
						P	Ophrys sphecodes Miller	p			x	
						P	Ophrys fuciflora Moench	p			x	
						P	Anacamptis pyramidalis L. C. Rich.	p			x	
						P	Orchis morio L.	p			x	
						P	Orchis tridentata Scop.	p			x	
						P	Orchis purpurea Hudson	p			x	
						P	Orchis simia Lam.	p			x	
						P	Platanthera bifolia (L) Rchb.	p			x	
						P	Listera ovata (L.) R. Br.	p			x	
						P	Epipactis helleborine (L.) Cranz.	p			x	
						P	Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch.	p			x	
						P	Limodorum abortivum (L.) Swartz	p			x	
B							Ardea cinerea Linnaeus, 1758	P				x
B							Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Asio otus (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Merops apiaster Linnaeus, 1758	C				x
B							Picoides major (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	P				x
B							Phoenicurus phoenicurus Linnaeus, 1758	1-2p				x
B							Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	2-3p				x
B							Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	3-4p				x
B							Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	P				x
B							Lanius senator Linnaeus, 1758	1-2p				x
	M						Suncus etruscus	p			x	
	M						Crocidura suaveolens	p			x	
	M						Muscardinus avellanarius	p			x	
	M						Micromys minutus	p				x
	M						Martes foina	p			x	
	M						Pipistrellus kuhlii	p			x	
	M						Pipistrellus pipistrellus	p			x	
	M						Hypsugo savii	p			x	
	M						Eptesicus serotinus	p			x	
	M						Nyctalus noctula	p	x			
	M						Myotis daubentoni	p	x			
		A					Hyla intermedia	p			x	
		A					Rana dalmatina	p			x	
		A					Bufo bufo	p			x	
		A					Bufo viridis	p			x	
		A					Triturus vulgaris	p	x		x	
			R				Lacerta bilineata	p			x	
			R				Natrix natrix	p			x	
			R				Anguis fragilis	p			x	
			R				Podarcis muralis	p			x	

		R		
		R		
		R		
		R		
			I	
			I	
			I	
			I	

Podarcis sicula		p			x	
Coluber viridiflavus		p			x	
Elaphe longissima		p			x	
Natrix tessellata		p			x	
Helix pomatia		c			x	
Unio elongatulus		r			x	
Donacia crassipes		r				x
Apatura ilia		c				x

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	6
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	4
Praterie aride, Steppe	0,5
Praterie umide, Praterie di mesofite	0,5
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	69,3
Foreste di caducifoglie	11
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	4,5
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	4,2
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: E' stata rilevata la presenza di alcuni habitat di interesse regionale, di cui si indica il codice CORINE e la percentuale indicativa sul totale della superficie del sito: cod.22.4311 (0.19%); cod.44.1424 (0.08%); cod.53.213 (0.55%).

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Elevata varietà di habitat: sui colli morenici si trovano prati aridi e risorgive che confluiscono nel alghetto posto al centro dell'area dove è possibile osservare una buona varietà di habitat caratteristici di ambienti umidi. Elevata è anche la ricchezza della fauna.

4.3. VULNERABILITA'

Le attività che comportano inquinamento dell'immissario del lago di Castellaro; sono inoltre da verificare eventuali impatti rappresentati dall'entrata in Torbierina di acque uscenti dal depuratore comunale. La presenza di inquinanti nelle acque entranti nei due specchi d'acqua accentua la fragilità intrinseca e il delicato equilibrio ecologico che contraddistingue le zone umide.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano", Mantova 2001. Tomaselli M. et al. Persico G. "Flora e fauna della riserva naturale orientata di Castellaro Lagusello", Mantova, 1988. Albergoni F. "Castellaro Lagusello: Relazione Botanica", Facoltà di Architettura Politecnico di Milano. Baldini S. Deserventi A. "Progetto Carta Pedologica: i suoli dell'area morenica gardesana settore mantovano", Mantova 2000. Galassi L. Marini G. Rasio R. Tartaglia P. "I suoli dell'area morenica e dell'alta pianura mantovana", Mantova 1992. Martgnoni C. Persico G. "La riserva di Castellaro Lagusello: natura e storia", Mantova 1990. Leoni G. Gasparini R. "Carta delle aree a vegetazione naturale dei colli morenici mantovani", Mantova 1992.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT05	100

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPi CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE	
	TIPO	% COPERTA
300004063	*	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100		B		45			x
170		B		5			x
403			C	4			x
701			C	20			x
120			C	20			x
210			C	1			x
803		B		5			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	
100		B						x	
170		B						x	
403			C					x	
701			C					x	
120			C					x	
210			C					x	
951		B						x	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore riserva naturale

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

Il Progetto LIFE-Natura "Interventi nella riserva naturale orientata di Castellaro Lagusello" (1996) ha previsto: sfalcio periodico parziale del canneto attorno al lago, acquisto e rinaturalizzazione di aree vicine alla zona umida con ampliamento del bosco di Ontani e delle formazioni erbacee igrofile a carici, creazione e apertura ad una fruizione pubblica controllata di due percorsi di visita.

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E6B4, E6B5, E6A4, E6A5

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

SIT della Provincia di Mantova

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B012 denominato “Complesso morenico di Castellano lagusello” interessa i Comuni di Mozambano e Cavriana e presenta un’elevata variabilità dal punto di vista ambientale. Nella rete ecologica del PTCP è riconosciuto come Ganglio primario e secondario, rientra infatti nelle aree di 1° e 2° livello della rete ecologica provinciale.

Occupava una conca intermorenica situata nella parte centrale dell’anfiteatro morenico gardesano, costituito da colline basse e arrotondate disposte ad arco nella fascia compresa tra il Garda e la pianura. Le colline, la presenza di una conca lacustre e di una zona umida interessata da un fenomeno risorgivo (zona del Giudes), fanno sì che la zona sia caratterizzata da una morfologia piuttosto complessa che si traduce in un’elevata variabilità ambientale.

L’area è stata classificata dalla Regione Lombardia come Riserva Naturale orientata nel 11.10.1984, mediante D.C.R. n°III/1738; rientra pertanto, con il n°377 cod.EUAP0289, nell’Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette IV aggiornamento. Successivamente con il decreto ministeriale 3 Aprile 2000 è stata inserita fra i Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE.

Il lago, originariamente molto più vasto, si è ridotto in parte per interrimento determinato dai sedimenti lacustri ed in parte per l’intervento dell’uomo, che lo ha regolato artificialmente incidendo la soglia dell’emissario; di superficie limitata - circa 110.000 m², è poco profondo e ha un bacino imbrifero molto modesto. L’alimentazione è assicurata dagli apporti di alcuni immissari, sia perenni che stagionali, da sorgenti che scaturiscono dalle pendici dell’attiguo Monte Tondo e da alcune sorgenti sublacustri.

Dal punto di vista vegetazionale si rileva la presenza, seppure in aree di piccola estensione, di 3 *habitat* segnalati nell’Allegato I della Direttiva *Habitat* (92/43/CEE) e di altri 3 compresi nella lista Mariotti come *habitat* da inserire nell’Allegato I della stessa direttiva.

In particolare: nell’area lacustre e vicino alla risorgiva è presente vegetazione idrofita costituita da comunità di pleustofite (es. *Lemnetum minoris*), e da comunità di rizofite (es: *Nymphaetum albo-luteae*); nell’area perilacustre è presente vegetazione di macchie e boschi igrofilo (*Salicion albae*, *Alnion glutinosae*, e in minor quantità formazioni a *Salix cinerea*) e vegetazione a grandi carici (*Magnocaricion elatae*); sui fianchi scoscesi e sui cocuzzoli dei rilievi nella fascia collinare si registra la presenza di prati aridi dalle splendide fioriture primaverili (*Festuco-Brometalia*).

Anche da un punto di vista faunistico l’area è di notevole pregio; per quanto riguarda l’avifauna sono state censite 77 specie di uccelli tra cui 11 elencate nell’Allegato I della Direttiva Uccelli; tra queste si registra la nidificazione dell’area del Tarabusino (*Ixobrychus minutus*) un ardeide tipico delle zone umide, e dell’Averla Piccola (*Lanius collurio*) un passeriforme che frequenta prevalentemente gli ambienti ecotonali (incolti erbacei, coltivati ecc.).

Tra l’erpetofauna si segnala la presenza di *Rana latastei* elencata nell’Allegato II della Direttiva *Habitat* (92/43/CEE).

Anche l’ittiofauna vanta la presenza di due specie incluse nell’Allegato II: il Vairone (*Leuciscus souffia*) e la Rovella (*Rutilus rubilio*).

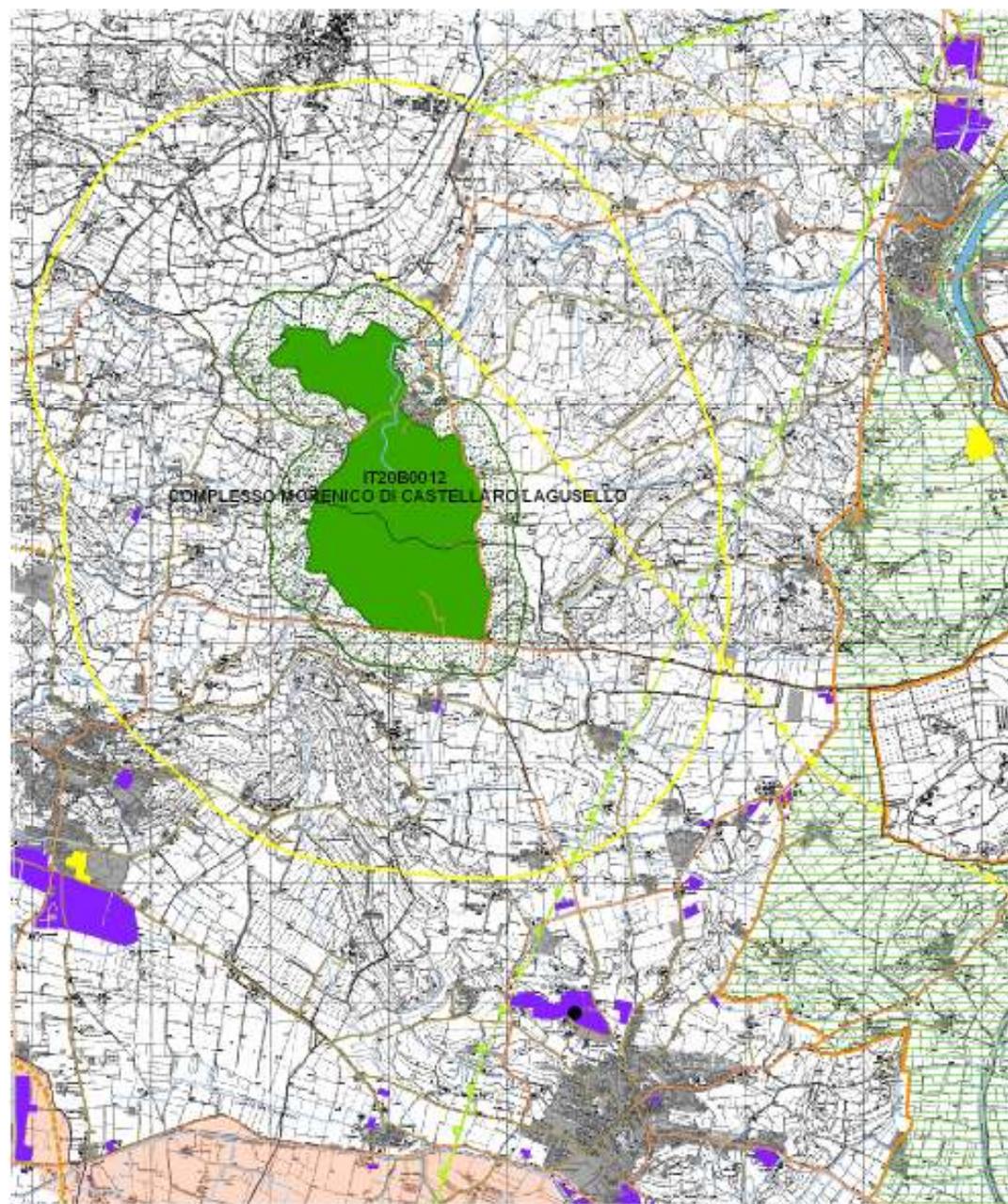
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il SIC IT20B012, comprende un'area di circa 210 ettari nei comuni di Mozambano e Cavriana, ad un'altitudine che varia tra i 95 e i 195 m s.l.m.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
- Parco regionale Mincio
- Parco regionale Oglio sud
- Parco naturale proposto: Mincio
- Parco naturale proposto: Oglio sud
- laghi siba
- Area idrica corso acqua naturale principale
- Area idrica corso acqua secondario
- corso acqua secondario e canali sibiter
- SIC
- 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
- Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
- Aree D
- Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
- Comuni

Impianti

- chimico fisico biologico
- produzione cdr
- compostaggi
- piattaforme
- selezione cernita
- stoccaggio incenerimento
- stoccaggio combustione con rec energetico
- stoccaggio recupero materia
- discariche

SIC "Complesso morenico di Castellaro Lagusello"
IT20B0012

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale si possono riportare le seguenti considerazioni:

il lago, originariamente molto più vasto, si è ridotto in parte per interrimento determinato dai sedimenti lacustri ed in parte per l'intervento dell'uomo, che lo ha regolato artificialmente incidendo la soglia dell'emissario; di superficie limitata - circa 110.000 m², è poco profondo e ha un bacino imbrifero molto modesto. L'alimentazione è assicurata dagli apporti di alcuni immissari, sia perenni che stagionali, da sorgenti che scaturiscono dalle pendici dell'attiguo Monte Tondo e da alcune sorgenti sublacustri. Per quanto riguarda la qualità delle acque, si riscontrano condizioni di ipertrofia che testimoniano l'esistenza di un pesante carico organico, in parte riferibile alla natura stessa del bacino e in parte dovuto alle attività agricole esistenti nelle immediate vicinanze ed alla captazione delle acque di alcuni immissari, con conseguente diminuzione della capacità di diluizione.

L'intensa attività agricola e zootecnica è il principale fattore di degrado dell'area.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
attività presenti all'interno del sito				
100	Coltivazioni	-	45	B
170	Allevamenti di animali	-	5	B
403	presenza di abitazioni disperse	-	4	C
701	inquinamento idrico	-	20	B
120	Fertilizzazione	-	20	C
210	Pesca Professionale	-	1	C
803	Interramento	-	5	B
attività presenti fuori dal sito				
100	Coltivazioni	-		B
170	Allevamenti di animali	-		B
403	presenza di abitazioni disperse	-		C
701	Inquinamento idrico	-		B
120	Fertilizzazione	-		C
210	Pesca Professionale	-		C
951	Disseccamento/accumulo di materiale organico	-		B

Sensibilità dell'area in oggetto:

Acque/suolo	Nei comuni in esame il rischio di vulnerabilità degli acquiferi è Medio-Elevato.
Aria	
Rumore/Viabilità	Non risultano approvati i piani di zonizzazione acustica dei comuni in esame. Tali piani dovranno necessariamente tener conto della presenza del SIC e delle due aree naturali, provvedendo eventualmente alla realizzazione di interventi di messa a dimora di barriere vegetali o l'apposizione di apposite barriere per limitare le emissioni delle strade che scorrono lungo il perimetro del SIC. È da verificare quale incidenza specifica può avere il collegamento stradale che parte da Solferino (direzione E) e si avvicina al SIC.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. Nel Comune di Monzambano è presente una discarica in fase post operativa, quindi non più attiva, mentre nel Comune di Cavriana è presente una discarica di rifiuti speciali, e comunque localizzate oltre i 2 km di distanza dal SIC;
5. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0016 SIC "Ostiglia"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	K
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 1 6
1.3. DATA COMPILAZIONE	1 9 9 5 1 1
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2 0 0 6 0 6

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	0	0	8

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Ostiglia

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS	1	9	9	8	1	0
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC						
(da compilare in un secondo tempo)	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	LOMBARDIA	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
<input type="text" value="3150"/>	<input type="text" value="3,15"/>	<input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="C"/>

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1215	Rana latastei	251-500i				D					D				D			
1167	Triturus carnifex	p																
1220	Emys orbicularis	p																
1193	Bombina variegata	p						D									D	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1149	Cobitis taenia	p						D										

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1060	Lycaena dispar	r						D										

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE				
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C	D
						P	Hibiscus palustris L.	v				x
						P	Cicuta virosa L.	v				D
						P	Sonchus palustris L.	r				D
						P	Wolffia arrhiza (L.) Wimm.	r				D
						P	Hydrocharis morsus-ranae L.	r				D
						P	Stachys palustris L.	r				D
						P	Leucojum aestivum L.	r				D
						P	Oenanthe aquatica (L) Poiret	r				D
						P	Typha latifolia L.	v				D
						P	Typha angustifolia L.	r				D
						P	Nymphoides peltata (Gmelin) Kuntze	r				D
						P	Nymphaea alba L.	c				D
						P	Nuphar luteum L.	c				D
						P	Iris pseudacorus L.	r				D
						P	Riccia fluitans L.	r				D
						P	Trapa natans L.	v		C		
						P	Lemna minor	P				D
						P	Lemna trisulca	P				D
						P	Thelypteris palustris	P				D
B							Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Ardea cinerea Linnaeus, 1758	P				D
B							Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Falco subbuteo Linnaeus, 1758	P				D
B							Falco vespertinus	P				
B							Asio otus (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Picoides major (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Phoenicurus phoenicurus Linnaeus, 1758	P				D
B							Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	10-20p				D
B							Acrocephalus schoenobaenus Linnaeus, 1758	0-7p				D
B							Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	P				D
B							Sylvia curruca Linnaeus, 1758	P				D
B							Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	P				D
B							Phylloscopus collybita	P				D
B							Phylloscopus trochilus	P				D
B							Panurus biarmicus Linnaeus, 1758	5-10p				D
B							Emberiza citrinella Linnaeus, 1758	P				D
B							Tringa hypoleucos	P		C		
M							Crocidura suaveolens	p		C		
M							Musccardinus avellanarius	p		C		
M							Micromys minutus	p				D
M							Mustela putorius	p	A	C		
M							Martes foina	p		C		
M							Pipistrellus kuhlii	p				D
M							Hypsugo savii	p		C		
M							Eptesicus serotinus	p		C		
M							Myotis daubentoni	p	A	C		
M							Erinaceus europaeus	p		C		
M							Neomys anomalus	p		C		
	A						Hyla intermedia	p		C		
	A						Bufo viridis	p		C		
	A						Bufo bufo	p		C		
	A						Triturus vulgaris	p	A			
	A						Rana dalmatina			C		

		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
			F	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	
			I	

Zootoca vivipara
Podarcis muralis
Podarcis sicula
Lacerta bilineata
Natrix natrix
Coluber viridiflavus
Padogobius martensii
Helix pomatia
Microcondylaea compressa
Unio elongatulus
Stylurus flavipes
Somatochlora flavomaculata
Sympetrum depressiusculum
Cybister lateralimarginalis
Donacia crassipes
Zerynthia polyxena
Apatura ilia

p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
c
c
p
p
p
p

		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
A			D
A			D
			D
			D
		C	
			D

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	2
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	1
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	30
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	9
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	55
Foreste di caducifoglie	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	2
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito:

E' stata rilevata la presenza di alcuni habitat ritenuti di interesse regionale, di cui si indica il codice CORINE e la percentuale indicativa sul totale della superficie del sito: cod. 22.422 (0,03%), cod. 22.4311 (0,43%), cod. 22.4312 (0,21%), cod. 53.213 (0,03%), cod. 53.21 (16,6%).

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Buona la qualità del sito, sia per la varietà di habitat igro-idrofilo presenti, sia per la presenza di specie floristiche sia per la ricca componente faunistica, in particolare avifaunistica, con specie di interesse comunitario e specie caratteristiche di ambienti umidi. Per la ricchezza della fauna presente e per le caratteristiche di elevata naturalità, il biotopo è stato dichiarato zona umida di interesse internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.

4.3. VULNERABILITA'

Si segnalano la fragilità ed il delicato equilibrio ecologico del sito e la necessità di una sua periodica manutenzione in ragione del fatto che la sua sopraelevazione rispetto al piano campagna comporta problemi di rifornimento di acqua e per il pericolo di inquinamento della stessa; inoltre, la sedimentazione del materiale solido trasportato in sospensione dalle acque dei canali e la mancata rimozione della necromassa vegetale determinano l'innalzamento dei fondali, l'occlusione degli specchi liberi e dei canali e il rischio potenziale di evoluzione verso ambienti più secchi, con ripercussioni negative su tutti gli habitat e le specie animali. Va inoltre segnalata la massiccia presenza di *Salvinia natans*, l'espansione della quale rischia di compromettere la ricchezza specifica della vegetazione pleustofitica che caratterizza l'area.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "*Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio mantovano*", Mantova 2001. Tomaselli M. et all.
"*La vegetazione dei nuclei naturalistici del Parco Regionale dell'Oglio Sud*", Mantova 2003. Bernardoni A. Casale F.
"*atti del convegno: zone umide d'acqua dolce tecniche e strategie di gestione della vegetazione palustre*", Ostiglia 1999.

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC “Paludi di Ostiglia” è situato in comune di Ostiglia, a circa 2 Km a Nord-Ovest del nucleo abitato, al confine con la Regione Veneto; ha un'estensione di circa 123 ha, di cui 86 costituiti da seminativi e pioppeto produttiva, e 35 da terreno paludoso, che costituisce la porzione rilevante da un punto di vista naturalistico dell'area.

Comprende la parte lombarda della più estesa (81ha) palude del Busatello, residuo delle Grandi Valli Veronesi, situata a cavallo tra le regioni del Veneto (VR) e della Lombardia (MN).

Da un punto di vista geolitologico le Paludi di Ostiglia sono comprese nel sottoinsieme di paesaggio “LQ: Media pianura influenzata dall'emergenza di risorgive”. Si tratta di un tratto di pianura fluvio-glaciale intermedio tra alta pianura ghiaiosa e permeabile, e bassa pianura costituita da sedimenti a granulometria più fine, e quindi meno permeabili.

In questa fascia la pedogenesi è condizionata da processi di rideposizione operata dalle acque correnti o stagnanti e, soprattutto, dall'abbondanza di acqua che imbibisce il suolo a diverse profondità e per periodi più o meno lunghi. Quando l'ambiente diviene asfittico, molti processi microbiologici sono rallentati o sospesi; ciò rallenta la decomposizione di sostanza organica che può quindi avviarsi verso una torbificazione oppure prendere la via della putrefazione o carconizzazione con sviluppo di gas secondari.

La zona è caratterizzata da un complesso sistema idrico derivante dai numerosi interventi di bonifica effettuati nei secoli scorsi, che hanno portato la palude ad essere sempre più distinta ed isolata dalle aree adiacenti a causa dell'abbassamento per compattazione dei terreni torbosi prosciugati.

Questa condizione di “pensilità” avrebbe determinato un progressivo processo di interrimento della palude, se la raccolta di carici e canne per lavori di impagliatura non avesse rappresentato una risorsa economica storicamente importante per la popolazione locale, che ha sottoposto a gestione idraulica l'area fino ai giorni nostri.

A Sud del sito si trova il canale Bianco, costruito nella depressione creata dall'antico bacino del Mincio; paralleli a questo ci sono il canale Acque Alte, che porta le acque del Mincio nella zona a scopo irriguo, formando un piacevole specchio d'acqua a sud della palude, e il canale Acque Basse, che raccoglie le acque di scolo. A Nord del sito si trovano i fiumi Tione e Tartaro provenienti dall'alta pianura veronese; Acque Alte e Tione sono collegati dal canale Busatello, scavato nel XV° secolo a scopo irriguo, che segna il confine tra le regioni Veneto e Lombardia, e assume la funzione di collettore delle acque che sciolano dai terreni bonificati.

Nel 1998 sono stati effettuati lavori di scavo lungo i canali perimetrali per migliorare l'assetto idrodinamico delle Paludi; è stato inoltre costruito un nuovo sistema di pompaggio dell'acqua all'estremità meridionale del sito, che permette di attingere dal canale Acque Alte.

Rimane tuttavia di primissimo piano il ruolo giocato dal canale Busatello per la protezione della palude: solo un'efficiente circolazione dell'acqua attraverso di esso garantisce la vivificazione del cuore della zona umida.

La recente diminuzione della raccolta della canna, ha provocato l'accumulo di sostanza organica nell'area; a questa si aggiunga il carico di nutrienti (soprattutto Azoto Nitrico) e di inquinanti vincolati dai terreni agricoli circostanti che ha accelerato l'evoluzione della vegetazione e quindi l'interrimento naturale dell'area. L'aumento del carico organico a livello dei sedimenti superficiali ha determinato inoltre una crescente domanda di ossigeno per i processi respiratori, con pericolo di insorgenza di fenomeni di ipossia/anossia ed un generale e consistente peggioramento della qualità chimico-fisica dell'acqua che rappresenta una minaccia diretta e indiretta per il mantenimento/incremento del patrimonio faunistico della palude.

Tab 1 - Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
attività presenti all'interno del sito				
100	Coltivazioni	-	55	C
180	Incendi	-	5	B
803	Interramento	-	5	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	10	C
952	Eutrofizzazione	-	5	B
970	Relazioni floristiche interspecifiche	-	5	C
attività presenti fuori dal sito				
100	Coltivazioni	-		C
120	Fertilizzazione	-		C
701	Inquinamento idrico	-		C

L'area è Riserva Naturale Regionale in seguito alla L.R. 86/83; è stata definita "Zona umida di importanza internazionale" in base alla convenzione di Ramsar (5/10/1984).

L'area è quindi di notevole interesse da un punto di vista naturalistico; in particolare, per quanto riguarda la presenza di *habitat*, si registra la presenza di un tipo di *habitat* elencato nell'Allegato I della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE), si tratta di vegetazione a idrofite del *Magnopotamion* e *Hydrocarition* (in particolare sono state individuate le associazioni vegetazionali del *Lemnetum minoris*, *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*, *Lemno-Spirodeletum polyrhizae*, *Utricularietum neglectae*); sono inoltre presenti 4 *habitat* segnalati da Mariotti come proposti per l'inserimento nella sopracitata direttiva.

Per quanto riguarda il patrimonio avifaunistico della riserva, sono state individuate ben 169 specie tipiche di ambienti boscati, umidi e rurali, variamente tutelate da un punto di vista legislativo, tra queste 38 sono elencate nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli (79/409), tra queste ultime 11 sono nidificanti (cfr. tab. 4.37).

Tra l'erpetofauna è da segnalare la presenza di *Rana latastei* e la probabile presenza di *Emys orbicularis* elencate entrambe nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE).

Per quanto riguarda l'ittiofauna è stata registrata la presenza di due specie elencate nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.39).

Anche dal punto di vista della mammalofauna l'area è molto interessante; è frequentata infatti da diverse specie di Chiroteri, 3 delle quali elencati nell'Allegato II della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.40).

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il SIC IT20B0016 denominato "Paludi di Ostiglia" ha un territorio costituito da seminativi, pioppeto produttivo e terreno paludoso, che costituisce la porzione rilevante da un punto di vista naturalistico dell'area.

All'interno delle Rete ecologica del PTCP, è riconosciuto come Ganglio primario e fa parte degli elementi di 1° livello della rete.

Da un punto di vista geolitologico le Paludi sono comprese nel sottoinsieme di paesaggio della media pianura, influenzata dall'emergenza di risorgive. Si tratta di un tratto di pianura fluvio-glaciale intermedio tra l'alta pianura ghiaiosa e permeabile e la bassa pianura costituita da sedimenti a granulometria più fine, e quindi meno permeabili. In questa fascia la pedogenesi è condizionata da processi di rideposizione operata dalle acque correnti o stagnanti e, soprattutto, dall'abbondanza di acqua che imbimbisce il suolo a diverse profondità e per periodi più o meno lunghi. Quando l'ambiente diviene asfittico, molti processi microbiologici sono rallentati o sospesi; ciò rallenta la decomposizione di sostanza organica che può quindi avviarsi verso una torbificazione oppure prendere la via della putrefazione o carconizzazione con sviluppo di gas secondari. La zona è caratterizzata da un complesso sistema idrico derivante dai numerosi interventi di bonifica effettuati nei secoli scorsi, che hanno portato la palude ad essere sempre più distinta ed isolata dalle aree adiacenti a causa dell'abbassamento per compattazione dei terreni torbosi prosciugati. Questa condizione di "pensilità" avrebbe determinato un progressivo processo di interrimento della palude, se la raccolta di carici e canne per lavori di impagliatura non avesse rappresentato una risorsa economica storicamente importante per la popolazione locale, che ha sottoposto a gestione idraulica l'area fino ai giorni

nostri. A Sud del sito si trova il canale Bianco, costruito nella depressione creata dall'antico bacino del Mincio; paralleli a questo ci sono il canale Acque Alte, che porta le acque del Mincio nella zona a scopo irriguo, formando un piacevole specchio d'acqua a sud della palude, e il canale Acque Basse, che raccoglie le acque di scolo. A Nord del sito si trovano i fiumi Tione e Tartaro provenienti dall'alta pianura veronese; Acque Alte e Tione sono collegati dal canale Busatello, scavato nel XV° secolo a scopo irriguo, che segna il confine tra le regioni Veneto e Lombardia, e assume la funzione di collettore delle acque che sciolano dai terreni bonificati. Nel 1998 sono stati effettuati lavori di scavo lungo i canali perimetrali per migliorare l'assetto idrodinamico delle Paludi; è stato inoltre costruito un nuovo sistema di pompaggio dell'acqua all'estremità meridionale del sito, che permette di attingere dal canale Acque Alte. Rimane tuttavia di primissimo piano il ruolo giocato dal canale Busatello per la protezione della palude: solo un'efficiente circolazione dell'acqua attraverso di esso garantisce la vivificazione del cuore della zona umida.

L'area è Riserva Naturale Regionale in seguito alla L.R. 86/83; è stata definita "Zona umida di importanza internazionale" in base alla convenzione di Ramsar (5/10/1984).

L'area è quindi di notevole interesse da un punto di vista naturalistico; in particolare, per quanto riguarda la presenza di *habitat*, si registra la presenza di un tipo di *habitat* elencato nell'Allegato I della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE), si tratta di vegetazione a idrofite del *Magnopotamion* e *Hydrocarition* (in particolare sono state individuate le associazioni vegetazionali del *Lemnetum minoris*, *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*, *Lemno-Spirodeletum polyrhizae*, *Utricularietum neglectae*); sono inoltre presenti 4 *habitat* segnalati da Mariotti come proposti per l'inserimento nella sopracitata direttiva.

Per quanto riguarda il patrimonio avifaunistico della riserva, sono state individuate ben 169 specie tipiche di ambienti boscati, umidi e rurali, variamente tutelate da un punto di vista legislativo, tra queste 38 sono elencate nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli (79/409), tra queste ultime 11 sono nidificanti (cfr. tab. 4.37).

Tra l'erpetofauna è da segnalare la presenza di *Rana latastei* e la probabile presenza di *Emys orbicularis* elencate entrambe nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE).

Per quanto riguarda l'ittiofauna è stata registrata la presenza di due specie elencate nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.39).

Anche dal punto di vista della mammalofauna l'area è molto interessante; è frequentata infatti da diverse specie di Chiroteri, 3 delle quali elencati nell'Allegato II della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.40).

Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione

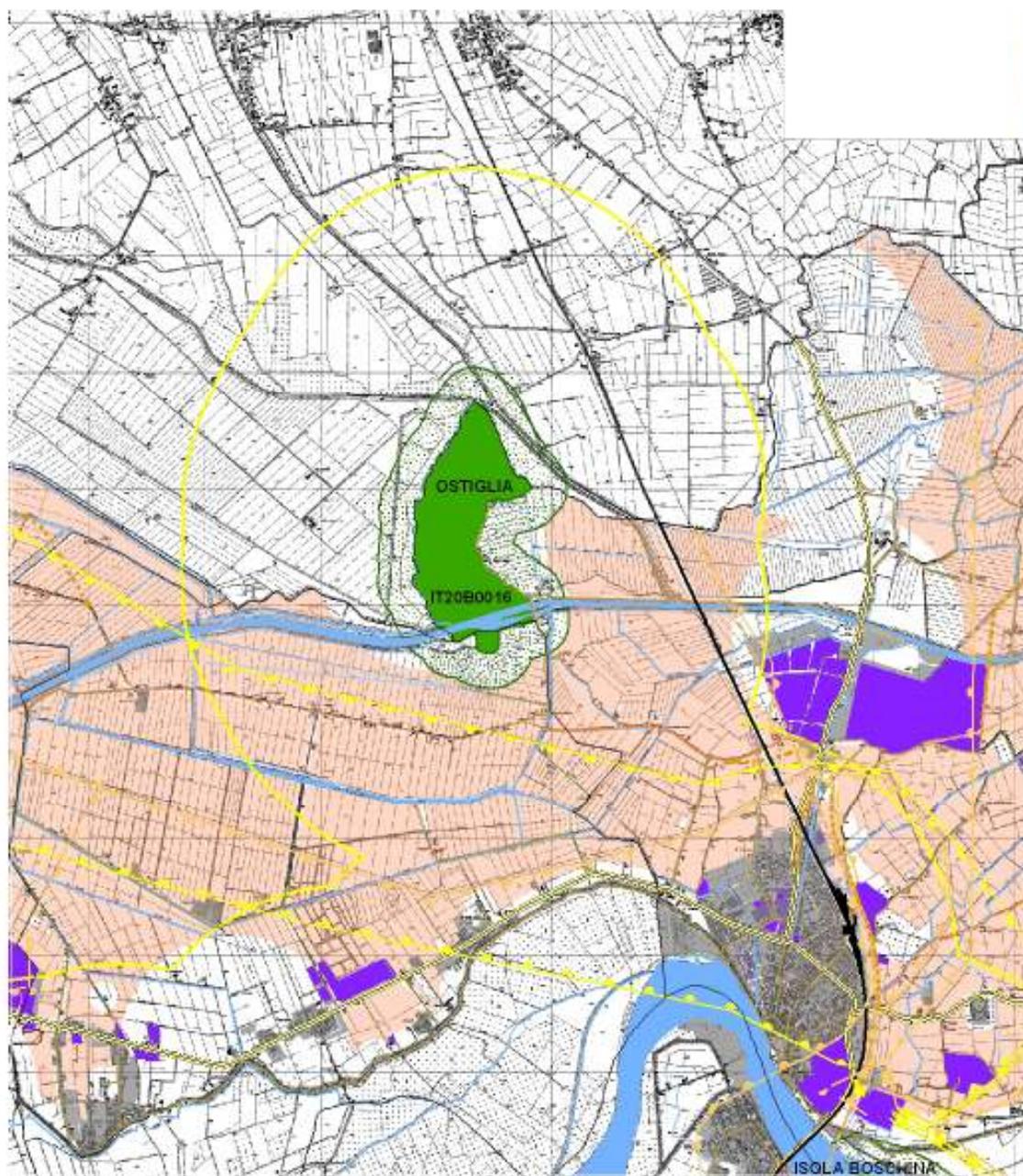
Il SIC "Paludi di Ostiglia" è situato nei comuni di Ostiglia e Serravalle a Po', a circa 2 Km a Nord-Ovest del nucleo abitato, al confine con la Regione Veneto; ha un'estensione di circa 123 ha.

Comprende la parte lombarda della palude del Busatello (81ha) che è la più estesa, residuo delle Grandi Valli Veronesi, situata a cavallo tra le regioni del Veneto (VR) e della Lombardia (MN).

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibir
 - SIC
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - X selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

SIC "Ostiglia" IT20B0016

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, si possono riportare le seguenti affermazioni:

la recente diminuzione della raccolta della canna, ha provocato l'accumulo di sostanza organica nell'area; a questa si aggiunga il carico di nutrienti (soprattutto Azoto Nitrico) e di inquinanti vincolati dai terreni agricoli circostanti che ha accelerato l'evoluzione della vegetazione e quindi l'interramento naturale dell'area. L'aumento del carico organico a livello dei sedimenti superficiali ha determinato inoltre una crescente domanda di ossigeno per i processi respiratori, con pericolo di insorgenza di fenomeni di ipossia/anossia ed un generale e consistente peggioramento della qualità chimico-fisica dell'acqua che rappresenta una minaccia diretta e indiretta per il mantenimento/incremento del patrimonio faunistico della palude.

Tab 1 - Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
	attività presenti all'interno del sito			
100	Coltivazioni	-	55	C
180	Incendi	-	5	B
803	Interramento	-	5	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	10	C
952	Eutrofizzazione	-	5	B
970	Relazioni floristiche interspecifiche	-	5	C
	attività presenti fuori dal sito			
100	Coltivazioni	-		C
120	Fertilizzazione	-		C
701	Inquinamento idrico	-		C

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	Non si rilevano criticità particolari.
Aria	I valori degli indici di inquinamento del Comune di Ostiglia sono tra i più preoccupanti del territorio Provinciale.
Rumore/Viabilità	Entrambi i comuni non hanno ancora proceduto alla redazione del piano di zonizzazione acustica, che dovrà tenere conto della presenza del SIC.

Il Progetto per la navigabilità del Canal Bianco, il cui tracciato si sviluppa in adiacenza al SIC ha già superato con esito positivo una Valutazione di Incidenza. Il disturbo causato da operatori e mezzi è molto marginale, ma potrebbe causare sottrazione di spazi utili all'insediamento, alimentazione e riproduzione (per alcune specie di uccelli).

Per quanto concerne l'ittiofauna la distruzione degli ambienti marginali inondata, escavazioni e rimaneggiamenti dei fondali eliminano gli *habitat* di elezione per Barbo e Cobite. L'aumento del traffico fluviale indotto dalla realizzazione del progetto può provocare un allontanamento della fauna dalla zona meridionale del sito, con conseguente sottrazione di spazi utili all'insediamento, alimentazione e riproduzione. D'altro canto la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione previsti dal progetto comporterà la creazione di una serie di nuove *patches* seminaturali in grado di costituire zona di alimentazione per alcune specie animali presenti nel sito. Pertanto la realizzazione dell'opera non inciderà negativamente sulla conservazione della fauna all'interno del SIC.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni

completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0017 SIC "Ansa e Valli del Mincio"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO

I

1.2. CODICE SITO

I	T	2	0	B	0	0	0	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.3. DATA COMPILAZIONE

1	9	9	5	1	1
Y	Y	Y	Y	M	M

1.4. DATA AGGIORNAMENTO

2	0	0	6	0	6
---	---	---	---	---	---

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	0	0	9

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Ansa e valli del Mincio

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS	1	9	8	8	1	0
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC (da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE																																							
3150	0,17	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		B									C		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C						C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C						C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B						B	
	B																																											
		C																																										
		C																																										
		C																																										
		C																																										
		C																																										
	B																																											
	B																																											
91E0	0,06	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td>D</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				D									<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>										<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>										<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>									
			D																																									
6410	7,66	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>											C		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C						C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C						C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B						B	
		C																																										
		C																																										
		C																																										
		C																																										
		C																																										
	B																																											
	B																																											

**3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE
ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:**

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolan.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A001	Gavia stellata (Pontoppidan, 1763)			3-6i														
A002	Gavia arctica (Linnaeus, 1758)			1-2i														
A021	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)			5-10i														
A022	Ixobrychus minutus (Linnaeus, 1766)		20-30p															
A023	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)		90-100p															
A024	Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)		25-30p			B					B			C			B	
A026	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)		50-60p	6-10i														
A027	Egretta alba (Linnaeus, 1758)			40-60i														
A029	Ardea purpurea Linnaeus, 1766		120-140i		A						B			C			B	
A030	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)			P														
A031	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)			P														
A032	Plegadis falcinellus (Linnaeus, 1766)			1-5i														
A034	Platalea leucorodia Linnaeus, 1758			P														
A038	Cygnus cygnus (Linnaeus, 1758)			li														
A060	Aythya nyroca (Güldenstädt, 1770)			1-5i	P													
A068	Mergus albellus Linnaeus, 1758			1-5i														
A073	Milvus migrans (Boddaert, 1783)		1-5p	P														
A081	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)	16-25p		11-50i	A						B			C			B	
A082	Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)			1-5i	P													
A084	Circus pygargus (Linnaeus, 1758)		1-5p	P														
A094	Pandion haliaetus (Linnaeus, 1758)			P														
A098	Falco columbarius Linnaeus, 1758			11-50p	P													
A097	Falco vespertinus																	
A103	Falco peregrinus Tunstall, 1771	1-5i																
A120	Porzana parva (Scopoli, 1769)		5-7p	P		B					B			B			B	
A119	Porzana porzana (Linnaeus, 1766)		P	P														
A121	Porzana pusilla (Pallas, 1776)			P														
A127	Grus grus (Linnaeus, 1758)			P														
A131	Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)			P														
A140	Pluvialis apricaria (Linnaeus, 1758)			P														
A141	Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)			P														
A151	Philomachus pugnax (Linnaeus, 1758)			P														
A157	Limosa lapponica (Linnaeus, 1758)			P														
A166	Tringa glareola Linnaeus, 1758			P														
A193	Sterna hirundo Linnaeus, 1758			C														
A195	Sterna albifrons Pallas, 1764			C														
A196	Chlidonias hybridus (Pallas, 1811)			P														
A213	Tyto alba (Scopoli, 1769)	P																
A285	Turdus philomelos Brehm, 1831			P														
A197	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)			C														
A229	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)	5-8p																
A272	Luscinia svecica Linnaeus, 1758			P														
A293	Acrocephalus melanopogon (Temminck, 1823)			15-25i														
A294	Acrocephalus paludicola Vieillot, 1817			R														
A321	Ficedula albicollis Temminck, 1815			P														
A338	Lanius collurio Linnaeus, 1758		3-5p	P														

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

	Corvus cornix Linnaeus, 1758	C		C	C				D			
A349	Corvus corone Linnaeus, 1758	li		R					D			
A351	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	C		C	C				D			
	Passer domesticus x italiae (Linnaeus, 1758)	C							D			
A356	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	C		C	C				D			
A359	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	C		C	C				D			
A323	Panurus biarmicus	101-250i							D			
A028	Ardea cinerea	6-10i							D			
A087	Buteo buteo	P							D			
A221	Asio otus	R							D			
A230	Merops apiaster		P						D			
A285	Turdus philomelos			P					D			
A313	Phylloscopus bonelli		P						D			
A314	Phylloscopus sibilatrix			P					D			

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione			D	Conserv.			Isolam.			Globale						
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C		A	B	C	A	B	C	A	B	C				

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione			D	Conserv.			Isolam.			Globale						
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C		A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1215	Rana latastei	c				A																
1167	Triturus carnifex	p																				
1220	Emys orbicularis	p																				

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione			D	Conserv.			Isolam.			Globale						
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C		A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1137	Barbus plebejus	r																				
1131	Leuciscus souffia	v																				
1149	Cobitis taenia	p																				
1114	Rutilus pigus	v																				
1140	Chondrostoma soetta	r																				
1115	Chondrostoma genei	r																				

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO																
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione			D	Conserv.			Isolam.			Globale						
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C		A	B	C	A	B	C	A	B	C				
1092	Austropotamobius pallipes	p																				

1084	Osmoderma eremita	p																				
1060	Lycaena dispar	p																				

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE				
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C	D
						P	Pedicularis palustris	p				D
						P	Parnassia palustris	p				D
						P	Selinum carvifolia	p				D
						P	Thelypteris palustris	p				D
						P	Trapa natans L.	r			C	
						P	Nymphaea alba L.	c				D
						P	Nymphoides peltata (Gmelin) Kuntze	r				D
						P	Nuphar luteum L.	c				D
						P	Hibiscus palustris L.	r				D
						P	Vallisneria spiralis L.	r				D
						P	Hottonia palustris L.	r				D
						P	Stratioites aloides L.	v				D
						P	Orchis incarnata L.	v				D
						P	Epipactis palustris (Miller) Crantz	r			C	
						P	Stachys palustris L.	r			C	
						P	Typha angustifolia L.	r				D
						P	Iris pseudacorus L.	r				D
						P	Typha latifolia L.	r				D
						P	Hydrocharis morsus ranae L.	r				D
						P	Leucojum aestivum L.	r				D
B							Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)	75-80p				D
B							Ardea cinerea Linnaeus, 1758	12-15p				D
B							Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	P				D
B							Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	C				D
B							Falco subbuteo Linnaeus, 1758	P				D
B							Larus minutus Pallas, 1776	P				D
B							Strix aluco Linnaeus, 1758	P				D
B							Asio otus (Linnaeus, 1758)	1-5p				D
B							Merops apiaster Linnaeus, 1758	P				D
B							Picus viridis Linnaeus, 1758	P				D
B							Picoides major (Linnaeus, 1758)	C				D
B							Galerida cristata (Linnaeus, 1758)	1-3p				D
B							Phoenicurus phoenicurus Linnaeus, 1758	P				D
B							Acrocephalus schoenobaenus Linnaeus, 1758	C				D
B							Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	C				D
B							Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)	P				D
B							Sylvia curruca Linnaeus, 1758	P				D
B							Phylloscopus bonelli Vieillot, 1819	P				D
B							Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	P				D
B							Panurus biarmicus Linnaeus, 1758	11-50p				D
	M						Suncus etruscus	p			C	
	M						Crocidura suaveolens	p			C	
	M						Neomys anomalus	p			C	
	M						Micromys minutus	p				D
	M						Pipistrellus kuhlii	p			C	
	M						Hypsugo savii	p			C	
	M						Eptesicus serotinus	p			C	
	M						Myotis daubentoni	p	A		C	
	M						Nyctalus noctula	p	A		C	
		A					Bufo bufo	p			C	
		A					Bufo viridis	p			C	
		A					Hyla intermedia	p			C	
		A					Triturus vulgaris	p		B	C	
			R				Coronella austriaca	p			C	

		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
		R		
		F		
			I	
			I	
			I	
			I	

Anguis fragilis
Lacerta bilineata
Podarcis muralis
Coluber viridiflavus
Elaphe longissima
Natrix natrix
Natrix tessellata
Vipera aspis
Padogobius martensii
Helix pomatia
Microcondylaea compressa
Unio elongatulus
Anergates atratulus

p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p
p

		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
		C	
			D

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	6,4
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	76
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	3
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	8
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	2,7
Foreste di caducifoglie	1
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	1
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	1
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito:

E' stata rilevata la presenza di alcuni habitat ritenuti di interesse regionale, di cui si indica il codice CORINE e la percentuale indicativa sul totale della superficie del sito: cod. 22.422 (0,03%), cod. 22.4311 (0,3%), cod. 22.4312 (0,6%), cod. 37.242 (0,01%), cod. 44.1424 (0,66%), cod. 53.14° (0,003%), cod. 53.17 (0,0003%), cod. 53.213 (1,27%), cod. 53.2151 (6,4%), cod. 53.218 (0,0003%), cod. 53.2192 (0,001%).

4.2 QUALITA' E IMPORTANZA:

Zona umida di importanza internazionale (ai sensi della Convenzione di Ramsar), caratterizzata da un elevato grado di biodiversità, sia a livello floristico che faunistico e di habitat. Molto ricche e ben differenziate tutte le categorie sistematiche di vertebrati, in particolare l'avifauna e l'ittiofauna; si segnala la presenza di un elevato numero di specie di interesse comunitario. Anche la flora comprende un elevato numero di specie, in particolare specie caratteristiche di aree palustri e boschi igrofili, nonché specie idrofittiche, sia di acque ferme che con leggeri flussi di corrente.

4.3. VULNERABILITA'

Una grave minaccia al sito è costituita dallo sviluppo dell'infestante *Nelumbo* nucifera e dalla massiccia presenza dell'alloctona *Myocastor coypus*, che arreca gravi danni alla vegetazione palustre ed all'avifauna ivi nidificante. Da segnalare la presenza di *Procambarus clarkii* che arreca danni alla vegetazione acquatica e all'ittiofauna. Pericolo di interrimento del sito per la possibile riduzione del deflusso idrico. Si sottolinea la fragilità dell'ecosistema in oggetto e la necessità di una sua periodica manutenzione, soprattutto in funzione del mantenimento di un livello delle acque e di un grado di trofia adeguati.

4.6. DOCUMENTAZIONE:

Provincia di Mantova "Rapporto sullo stato dell'ambiente nel territorio Mantovano", Mantova, 2001. Persico G. "La vegetazione del territorio mantovano", Edizioni Scuola di Cultura Contemporanea, Mantova, 1998. Tommaselli M. et all. "La vegetazione della riserva naturale delle Valli del Mincio", Collana Annali Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali Università di Parma, Parma, 2002. Persico G. "Carta della Vegetazione: carta del valore floristico e dello stato di naturalità", Mantova, 1990". Politecnico di Milano e Assessorato Ambiente-Ecologia dell'amministrazione provinciale di Mantova "Studio interdisciplinare finalizzato alla pianificazione della riserva naturale Valli del Mincio", Mantova, 1984. Ghidoni M. "Progetto Life-Natura 1996 "conservazione attiva della riserva naturale Valli del Mincio" - Rapporto Finale Attività", Mantova, 2000. Parco Naturale del Mincio "Piano della Riserva", Mantova, 1992. Marini G. "Progetto comprensoriale interaziendale relativo alla cura dei terreni agricoli abbandonati o a rischio di abbandono (canneti e cariceti della "Riserva Naturale Valli del Mincio") nell'ambito della misura E-REG.CEE 2078/92- annata agraria 1998/1999", Mantova, 1999.

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100
IT05	100

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	3			x
210			C	2			x
220			C	1			x
243			C	1			x
403			C	1			x
701			C	5			x
803			C	30			x
430			C	1			x
840			C	5			x
952			C	10			x
950			C	10			x
951			C	30			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	
411			C						
410			C						
400		C							
430		C							

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore area protetta (Parco del Mincio)

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

Piano della Riserva naturale Parco del Mincio dove si stabilisce la zonizzazione della riserva e la vincolistica alle attività antropiche nell'area; si prevedono inoltre interventi di valorizzazioni ambientali e paesaggistica e gestione culturale (sfalcio canneti, gestione cariceti),(1992). Misure per la salvaguardia e l'ampliamento di un ontaneto di circa un ettaro in località Rivalta del Mincio (1994). Progetto LIFE-Natura dal titolo: "Conservazione attiva della Riserva Naturale Valli del Mincio", che ha comportato: l'eliminazione dell'esotica infestante *Nelumbo nucifera*, la riapertura e pulizia di stagni specchi d'acqua e canali adduttori, lo sfalcio e la raccolta dei canneti, l'acquisto di un'area di 110.000 mq a molinetto (1997-1999). Dal 1997 il Parco ha ottenuto contributi comunitari destinati ai proprietari dei canneti e cariceti che insistono sulle zone umide del Parco nell'ambito del REG. CEE 2078/92; si è così incentivata la gestione di canneti e cariceti su 418 ettari della riserva.

Il SIC IT20B0017 denominato “Valli del Mincio” rientra nel perimetro del Parco regionale del Mincio e si localizza dove il fiume omonimo disegna un meandro, all'altezza della località di Rivalta, per poi scorrere in direzione prevalentemente Nord-Sud fino alla Località Grazie dove, per la presenza di terreni marnosi difficilmente erodibili sulla sponda destra del fiume, devia bruscamente verso est. La natura dei depositi alluvionali, posti alla sinistra idrografica del Mincio, costituiti da sabbie e ghiaie poco coerenti e per questo poco resistenti all'erosione, e la repentina diminuzione di pendenza dell'alveo che da monte, in corrispondenza del Comune di Rivalta, degrada dolcemente da 20 m s.l.m. a 18,6 a valle della zona di Ostie, determinano uno slargamento del corso del fiume verso la sua sinistra idrografica; da questo lato la sponda degrada molto dolcemente consentendo una variazione regolare del livello delle acque, da poco profonde fino a situazioni di prati umidi, soggetti a periodiche inondazioni, con conseguente formazione di cariceti e molinieti. All'interno della Rete ecologica provinciale viene riconosciuto come Ganglio primario e fa parte degli elementi di 1° livello della rete.

E' una delle zone umide più importanti del nord-Italia, è stata dichiarata “zona umida di importanza internazionale” (convenzione di Ramsar 2/221971). L'area è compresa nel I elenco dei biotopi e geotopi (d.C.R. n.471 del 3/11/1981 ai sensi della L.R. n.33 del 27/7/1977), inoltre è anche Riserva Naturale Regionale (d.C.R. n.1739 dell'11/10/1984 ai sensi della L.R. n.86 del 30/11/1983).

Anche grazie alle sue consistenti dimensioni il SIC è caratterizzato da un elevato grado di biodiversità a livello vegetazionale, floristico e faunistico.

Da un punto di vista vegetazionale sono state individuate 34 unità vegetazionali, 9 delle quali sono elencate nell'Allegato 1 della direttiva habitat, e altre 12 sono comprese nella lista Mariotti come habitat da inserire nell'Allegato 1 della stessa direttiva.

Per descriverle si possono ripartire all'interno di alcune grosse categorie fisionomico-ecologiche:

- la vegetazione idrofita è costituita da: comunità di pleustofite, ovvero di piante liberamente flottanti nell'acqua, i cui organi assimilatori possono risultare sommersi o galleggiare alla superficie (es: Lemnetum minoris, Stratiotetum aloidis); comunità di rizofite ovvero di piante che formano fitocenosi costituite in massima parte da specie radicate sul fondo del corpo d'acqua, ma per il resto notevolmente diversificate sia nelle caratteristiche del loro apparato vegetativo che in base alle strategie riproduttive (es: Nymphaetum albo-luteae, Trapetum natantis).
- la vegetazione elofita è costituita in larga prevalenza da elofite, ovvero da piante che svolgono un ruolo fondamentale nella formazione di fitocenosi d'interramento, disposte alla periferia dei corpi d'acqua. In questo contesto ecologico le comunità a dominanza di elofite colonizzano una grande varietà di ambienti sia naturali, che creati dall'uomo. Le troviamo infatti al margine di corpi con acque stagnanti, dove spesso formano cinture concentriche sul bordo di laghi, stagni e pozze naturali o artificiali. (es: Phragmitetum australis, Caricetum elatae).
- i prati inondati e i prati falciati si estendono soprattutto sulla riva sinistra del fiume, costituita da depositi alluvionali che si innalzano molto gradualmente a partire dal livello del corso d'acqua. Dal punto di vista fitosociologico queste formazioni appartengono alla classe Molinio-Arrhenatheretea, che comprende praterie assai diversificate per quanto riguarda origine e tipo di gestione, accomunate da alcuni caratteri fisici e chimici del suolo, che non raggiunge mai temperature troppo elevate e mantiene costantemente una buona disponibilità idrica e di nutrienti. Il tipo di prato inondato più diffuso è costituito dal Selino-Molinietum caeruleae, di gran lunga la fitocenosi fitogeograficamente più importante presente nel Parco del Mincio.
- la vegetazione igronitrofila comprende alcuni tipi di vegetazione formati da piante erbacee perenni che si sviluppano in prossimità di corpi d'acqua e radicano su un substrato sottoposto a periodiche o episodiche sommersioni. In queste condizioni si verifica una deposizione di detriti organici che provocano un'eutrofizzazione naturale del suolo. Grazie a questo apporto di nutrienti organici la produzione di fitomassa per unità di superficie risulta di conseguenza notevolmente accresciuta. La vegetazione che ne deriva è formata da un fitto intrico di specie nitrofile provviste di foglie di grandi dimensioni (megaforie) e di specie rampicanti e lianose (es: Convolvulo-Eupatorietum cannabini).
- le formazioni con predominanza di alberi e arbusti (boschi e cespuglieti) occupano una superficie limitatissima nel territorio della Riserva delle Valli del Mincio. Lo studio fitosociologico ha condotto al rinvenimento delle seguenti tipologie di vegetazione con predominanza di specie legnose: cespuglieti igrofili a Salix cinerea; boschi ripariali ad Alnus glutinosa; boschi artificiali e ruderali a

Robinia pseudacacia. Ambedue le tipologie di bosco sopra menzionate sono rappresentate da popolamenti elementari singoli di ridotta estensione. Per i cespuglieti a Salix cinerea il numero dei popolamenti elementari rinvenuti risulta, al contrario, abbastanza elevato; tuttavia le loro dimensioni arealiche sono notevolmente più ridotte.

Per quanto riguarda l'avifauna, sono presenti numerose specie tipiche delle zone umide di pianura, di cui 42 elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), per 9 specie delle quali è stata registrata la nidificazione nell'area. Tra l'erpetofauna è da segnalare la presenza di Rana latastei (compresa nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE). L'ittiofauna comprende 7 specie comprese nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE).

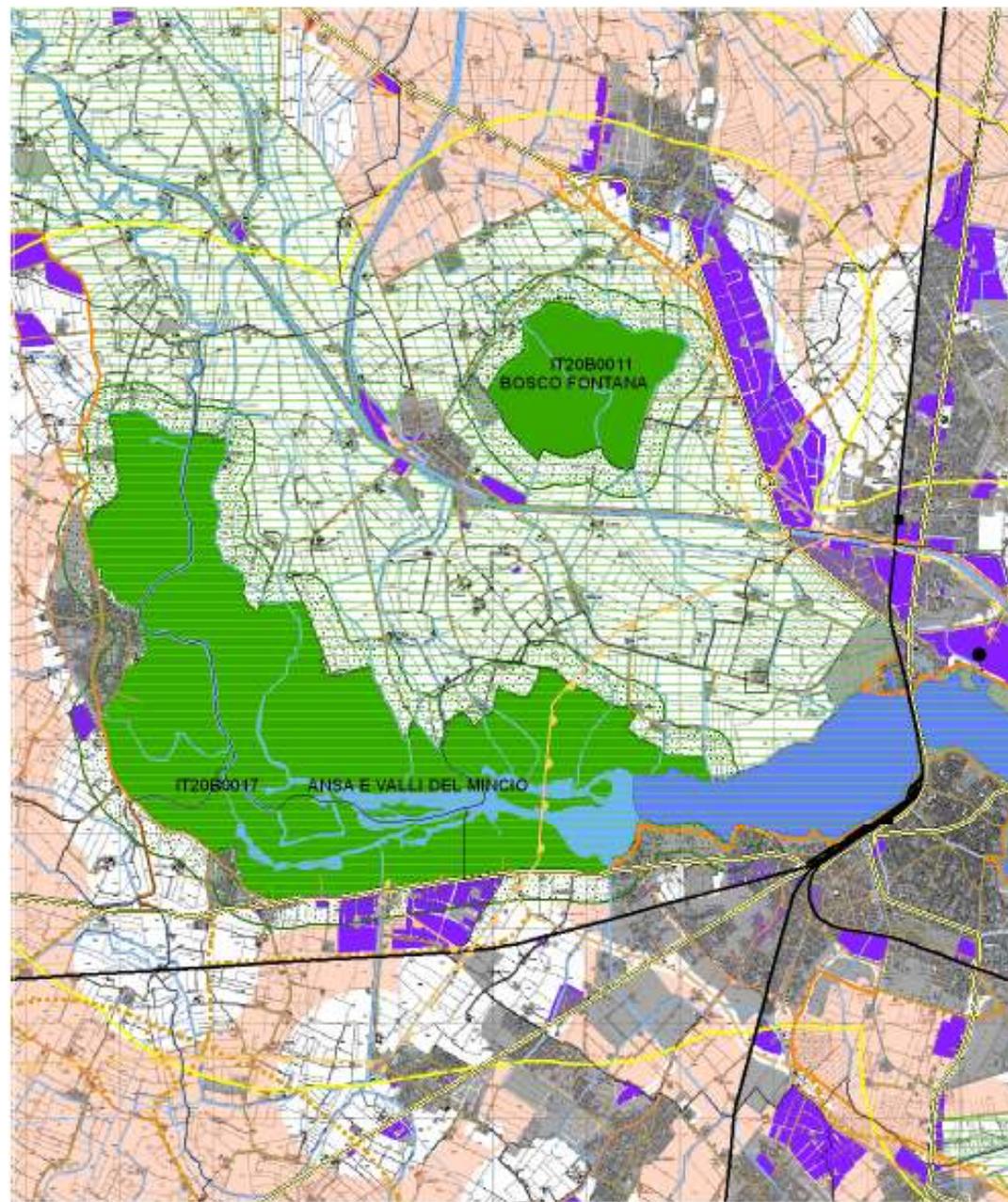
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del SIC IT20A0017, interessa i territori dei comuni di Curtatone, Manotova, Porto Mantovano e Rodigo. Il SIC "Valli del Mincio" si sviluppa per circa 7-8 Km su una superficie di circa 1.460 ettari.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siber
 - SIC
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - ✂ selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

SIC "Bosco fontana" IT20B0011
 SIC "Ansa Valli del Mincio" IT20B0017

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, si possono riportare le seguenti affermazioni:

le Valli hanno origine antropica, si sono formate in seguito alla costruzione di un ponte a diga tra Mantova e località Porto, tra il 1188 e il 1990 e sono state, nel corso dei secoli, le stesse attività antropiche (navigazione, pesca, caccia, raccolta di canne e carici), a impedire l'interramento del sistema e a determinarne la diversificazione. L'abbandono delle attività tradizionali, e l'impatto causato da una sempre più incisiva attività agricola, ha cambiato l'aspetto delle Valli attraverso la realizzazione di canali di bonifica per il prosciugamento di prati umidi e la loro conversione in colture cerealicole o prati stabili, con riduzione delle fitocenosi quali i cariceti e i molinieti.

Le attività che ricadono all'interno o all'esterno dell'area, che possono generare degli impatti sono riportate in tabella successiva, tra queste; il pericolo di interrimento per il mancato mantenimento di un livello delle acque, un grado di trofia adeguati (negli ultimi 20 anni le concentrazioni di azoto inorganico disciolto nell'acqua delle Valli sono mediamente raddoppiate), e una mancata attività periodica di sfalcio dei canneti e cariceti (la gestione dei quali è stata già incentivata su 418 ettari di riserva), e la massiccia presenza di specie alloctone come *Myocastor coypus*, che arreca gravi danni alla vegetazione palustre ed all'avifauna ivi nidificante e *Procambarus clarkii* che arreca danni alla vegetazione acquatica e all'ittiofauna.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
attività presenti all'interno del sito				
100	Coltivazioni	-	3	C
210	Pesca Professionale	-	2	C
220	Pesca sportiva	-	1	C
243	Posa di trappole, uso di veleni, appostamenti	-	1	C
403	Presenza di abitazioni disperse	-	1	C
701	Inquinamento idrico	-	5	C
803	Interramento	-	30	C
430	Presenza di strutture per l'agricoltura	-	1	C
840	Flooding	-	5	C
954	Invasione di specie	-	5	C
952	Eutrofizzazione	-	10	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	10	C
951	Disseccamento/accumulo di materiale organico	-	30	C
attività presenti fuori dal sito				
410	Aree commerciali e industriali	-		B
400	Aree urbanizzate e abitazioni	-		B
430	Presenza di strutture per l'agricoltura	-		B

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	In particolare la vulnerabilità degli acquiferi per il Comune di Goito rappresenta, vista la sua posizione, un rischio per il SIC in caso di contaminazione del suolo.
Aria	I valori degli indici di inquinamento sono soddisfacenti, anche se Mantova risulta avere un discreto inquinamento dovuto alle numerose attività industriale e al traffico.
Rumore/Viabilità	I comuni che interessano il SIC sono dotati di Zonizzazione Acustica, ad eccezione di Rodigo e Marmirolo. La viabilità locale è costituita da arterie urbane di piccole dimensioni e un possibile aumento di traffico potrebbe causare delle ricadute in

	termini di rumore, inquinamento atmosferico e disturbo delle specie all'interno del SIC. È inoltre auspicabile ridurre il transito di mezzi pesanti in prossimità o all'interno del SIC.
--	---

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. Nel comune di Mantova sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà della georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

12. DESCRIZIONE DEI PSIC

IT20B0014 pSIC "Chiavica del Moro"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	C																																																																																
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 1 4																																																																																
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 3 1 1																																																																																
	Y Y Y Y M M																																																																																
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2 0 0 6 0 6																																																																																
	Y Y Y Y M M																																																																																
1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000	(CODICE SITI NATURA 2000)																																																																																
	<table border="1" style="width: 100%; height: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>																																																																																

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Chiavica del Moro

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
3150	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>
3170	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="B"/>
91E0	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="D"/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

Ente gestore area protetta

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E7d5

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il pSIC IT20B0014, denominato “Chaivica del Moro”, si trova all’interno del Parco regionale del Mincio a ridosso dell’argine del fiume omonimo e nei pressi di una zona umida chiamata “Valle dei Signori”. Nella Rete ecologica Provinciale del PTCP, è riconosciuto come corridoio ecologico primario della Rete. Si tratta di una lanca della sponda sinistra del fiume caratterizzata da una sequenza di canaletti, stagni, acque basse limacciose, per un’estensione di circa 8 ettari con boschetti di salici e pioppi. L’ex casello idraulico è stato ristrutturato dal Parco e adattato a punto di osservazione dell’avifauna. Le specie presenti sono in maggioranza Aironi, Nitticore, Garzette, Alzavole, Porciglioni, Cormorani, Gallinelle d’Acqua, Martin Pescatore, Cavaliere D’Italia, Beccaccini.

Rappresenta un piccolo paradiso ornitologico, infatti tra gli uccelli acquatici si possono osservare il Germano reale, l’Alzavola, il Cormorano, il Tuffetto, la Gallinella d’acqua, il Martin pescatore, il Beccaccino, il Cavaliere d’Italia, il Piro-Piro boschereccio, l’Airone cenerino, l’Airone rosso, la Sgarza dal ciuffetto, l’Airone guardabuoi, il Tarabuso, l’Airone bianco maggiore, la Nitticora e la Garzetta.

E’ inserito nel Parco Regionale del Mincio tra le aree di protezione dei valori ambientali, classificati con elementi di 2° livello della rete ecologica provinciale del PTCP.

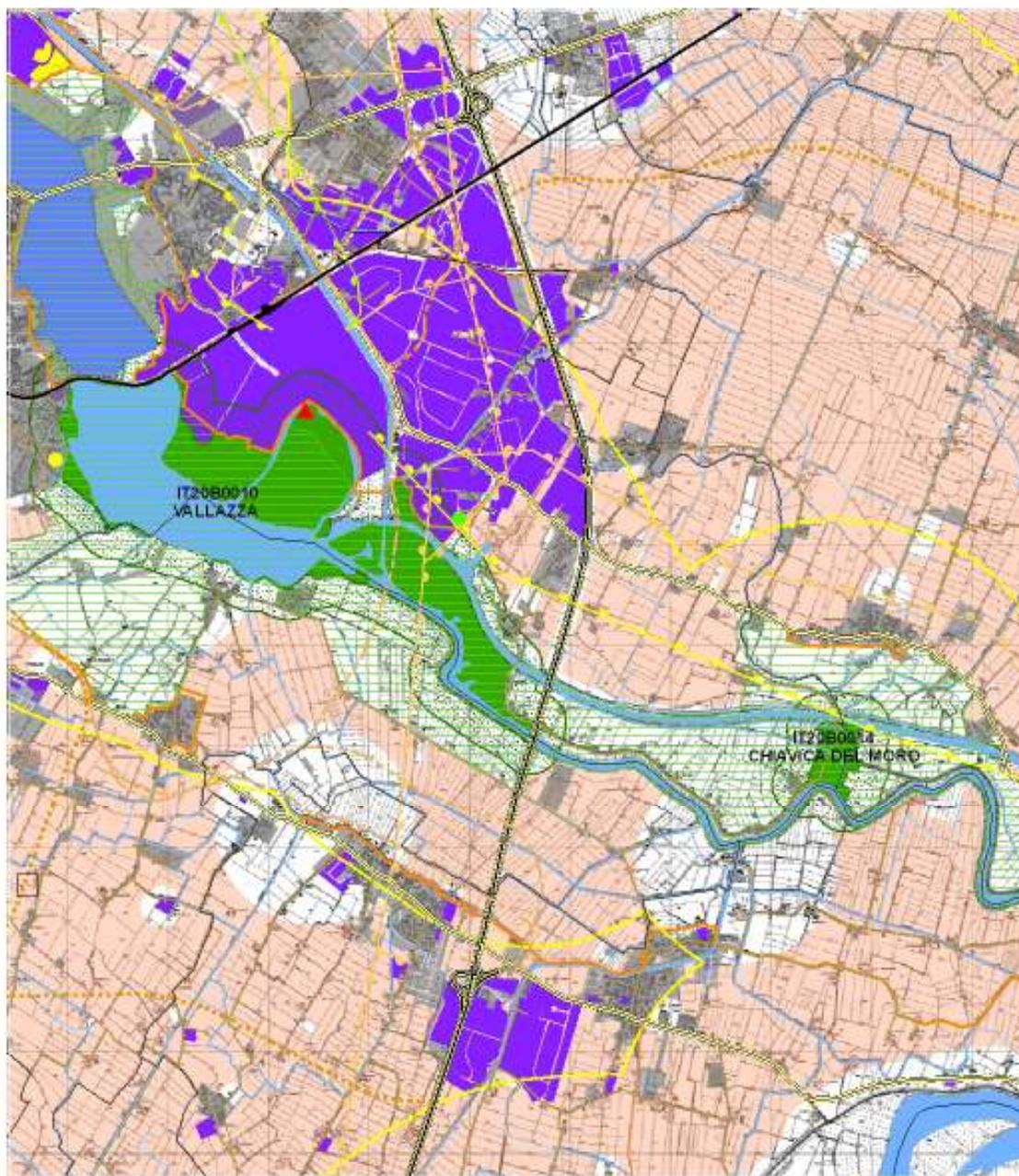
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del pSIC IT20B0014, interessa il territorio dei comuni di Mantova e Roccoferraro e occupa un’area di circa 8 ettari all’interno del Parco del Mincio.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l’immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l’obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall’ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un’infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell’area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l’Ente gestore.



-  Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 -  Parco regionale Mincio
 -  Parco regionale Oglio sud
 -  Parco naturale proposto: Mincio
 -  Parco naturale proposto: Oglio sud
 -  laghi siba
 -  Area idrica corso acqua naturale principale
 -  Area idrica corso acqua secondario
 -  corso acqua secondario e canali sibirer
 -  SIC
 -  300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 -  Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 -  Aree D
 -  Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 -  Comuni
- Impianti**
-  chimico fisico biologico
 -  produzione cdr
 -  compostaggi
 -  piattaforme
 -  selezione cernita
 -  stoccaggio incenerimento
 -  stoccaggio combustione con rec energetico
 -  stoccaggio recupero materia
 -  discariche

SIC "Vallazza" IT20B0010
 SIC "Chiavica del moro" IT20B0014

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Zona di estrazione di argilla, abbandonata dal dopoguerra, trasformatasi in zona umida dal notevole valore naturalistico. Vi sono presenti habitat importanti tipici delle zone umide; rappresenta inoltre un'importante area di sosta per numerose specie uccelli.

Il valore di vulnerabilità dell'habitat risulta pari a 16:

- resistenza: medio-bassa (4 punti); il cambiamento delle condizioni ecologiche facente seguito ai processi di sedimentazione fluviale ed alla minore permanenza delle acque rappresenta un fattore che sempre più sta alterando la struttura dell'habitat che, in presenza di altri impatti negativi, potrebbe essere ulteriormente alterata.
- fragilità: alta (8 punti); medio-bassa (4 punti); malgrado l'avanzato stato di senescenza del sistema, le sue dimensioni ne determinano una certa resistenza al collasso, anche se nel medio-lungo periodo è destinato alla scomparsa; nella successione di vegetazione, generalmente dovrebbe essere sostituito dai boschi a *Populus alba* e *Populus nigra* (Hoffman 1981). Questi ultimi raggruppamenti precedono in relazione dinamica e topografica il *Polygonato multiflori-Quercetum roboris* subass. *ulmetosum*.
- resilienza: bassa (8 punti); la sua elasticità (velocità di ripristino), viste le condizioni ecologiche sfavorevoli è molto bassa, l'ampiezza (perturbazione sopportabile dal sistema senza collassare) è medio-bassa, i tempi di recupero sono alti.

Sarebbe auspicabile un intervento antropico di conservazione dell'habitat dove possibile, mentre nelle altre aree sarebbe importante favorire la sostituzione a tale habitat del bosco planiziale; ciò comporterebbe la messa a dimora di specie arboree tipiche di questa formazione e una "gestione" delle esotiche infestanti.

La principale vulnerabilità è legata soprattutto al notevole isolamento idrico dell'area; andrebbe favorito l'assetto idrologico dell'area.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0015 pSIC "Pomponesco"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	G
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 1 5
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 3 1 1
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2 0 0 6 0 6

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	4	0	2

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione
Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Pomponesco

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC					
DATA CONFERMA COME SIC					
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS					
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC					
(da compilare in un secondo tempo)					
	Y	Y	Y	Y	M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	100
Zona marina non coperta da regioni NUTS		

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
91E0	52	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="C"/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value="B"/> <input type="text" value=""/>
		<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/>

A284	Turdus pilaris Linnaeus, 1758			P	P					x			
A286	Turdus iliacus Linnaeus, 1758				P					x			
A342	Garrulus glandarius Linnaeus, 1758	P								x			
A343	Pica pica Linnaeus, 1758	P								x			
A348	Corvus frugilegus Linnaeus, 1758				P					x			
	Corvus cornix Linnaeus, 1758	C		C						x			
A351	Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758	P			C					x			
A359	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758	P			C					x			
	Passer domesticus x italiae (Linnaeus, 1758)	C		C						x			
A356	Passer montanus (Linnaeus, 1758)	C		C						x			

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO														
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale				
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
1037	Ophiogomphus cecilia	v																		

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO B M A R F I P	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZION			
			A	B	C	D
	Helix pomatia	c			x	
	Unio elongatulus	r			x	
	Stylurus flavipes	r			x	
	Apatura ilia	c				x
x	Ardea cinerea Linnaeus, 1758	C				x
x	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)	P				x
x	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)	P				x
x	Falco subbuteo Linnaeus, 1758	P				x
x	Asio otus (Linnaeus, 1758)	40-50i				x
x	Picus viridis Linnaeus, 1758	P				x
x	Picoides major (Linnaeus, 1758)	C				x
x	Picoides minor (Linnaeus, 1758)	R				x
x	Acrocephalus palustris Bechstein, 1798	C				x
x	Sylvia curruca Linnaeus, 1758	P				x
x	Phylloscopus sibilatrix Bechstein, 1795	C				x

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	1
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	1
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	1
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	51,8
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	45,2
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT05	100

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
162			x	45			x
954	x			52			x

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ente gestore riserva naturale

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

E8a4, E8a5

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

Il pSIC IT20B0015 denominato “Pomponesco” occupa una superficie di circa 49,21 ha; si tratta di un’area costituita da terreni alluvionali del fiume Po, interessata da un’estesa fascia di bosco ripariale a salice bianco che fino a pochi anni fa ospitava una colonia di alcune centinaia di ardeidi.

All’interno della Rete ecologica del PTCP si colloca all’interno di un corridoio ecologico primario.

Descrizione dell’habitat

Si tratta di foreste igrofile del *Salicion albae*, su suolo sabbioso con falda idrica più o meno superficiale, presenti in località planiziarie, nelle depressioni.

L’habitat occupa gran parte del territorio del pSIC; è quasi esclusivamente composto da salice bianco, a costituire una formazione assai aperta, caratterizzata al suo interno da numerose radure, nelle quali sono in grado di penetrare ed accrescersi in modo rigoroglioso *Humulus scandens* e *Sycios angulatus*.

Tale stato rientra nel tipico schema successionale delle formazioni riparie: il cambiamento delle condizioni ecologiche facente seguito ai processi di sedimentazione fluviale ed alla minore permanenza delle acque favorisce le specie tipiche dei boschi planiziali (*Populus nigra*, *Populus alba*, *Alnus glutinosa*, *Quercus robur* ecc.), meno spiccatamente igrofile e più esigenti dal punto di vista pedologico rispetto al salice.

Nel caso specifico la situazione di vulnerabilità è rappresentata dall’avanzata fase di senescenza del soprassuolo a prevalenza di *Salix alba*, cui si accompagna non solo la totale assenza di rinnovazione conspecifica ma, soprattutto, la mancata affermazione delle specie tipiche delle formazioni forestali più evolute. Le cause principali di questa situazione sono:

- la massiccia infestazione da parte della cucurbitacea rampicante esotica *Sycios angulatus* favorita dalla notevole quantità di luce che giunge al suolo in virtù della scarsa densità del soprassuolo arboreo senescente;
- l’affermazione, nelle radure, di un fitto e continuo tappeto di graminacee che rende impossibile la germinazione del seme;
- lo scarsissimo numero di piante porta-seme appartenenti alle specie tipiche delle formazioni planiziali.

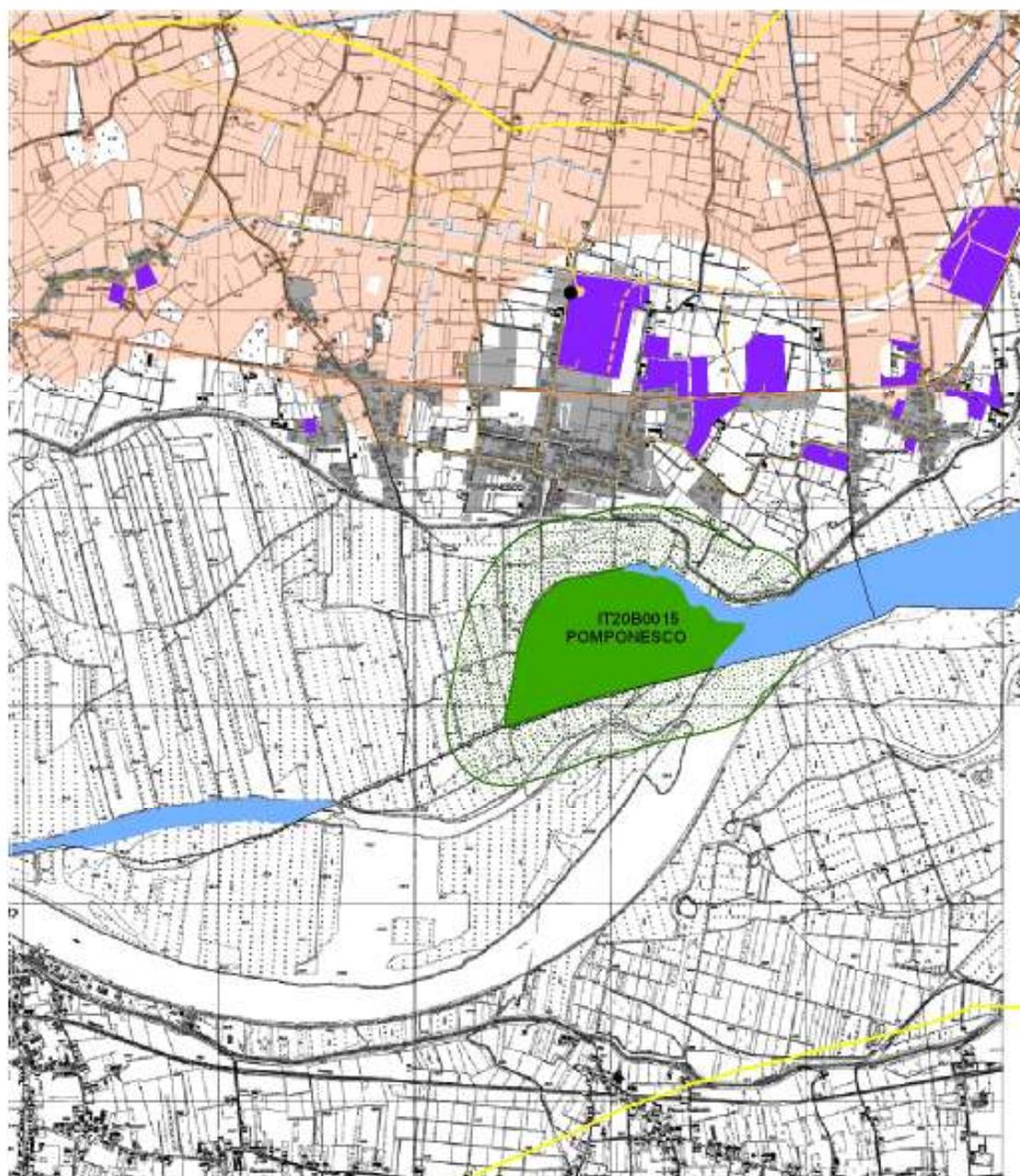
Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione

Il territorio del SIC IT20B0015, interessa territorialmente il comune di Pomponesco.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibir
 - SIC
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

SIC "Pomponesco" IT20B0015

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, i principali elementi di disturbo del SIC che minacciano l'ecosistema consistono in attacchi di insetti fitofagi e nell'infestazione della cucurbitacea esotica *Sycios angulatus*.

Sarebbe auspicabile un intervento antropico di conservazione dell'habitat dove possibile, mentre nelle altre aree sarebbe importante favorire la sostituzione a tale habitat del bosco planiziale; ciò comporterebbe la messa a dimora di specie arboree tipiche di questa formazione e una "gestione" delle esotiche infestanti.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. L'unico impianto presente nelle relative vicinanze del SIC è un'azienda autorizzata allo stoccaggio con combustione e recupero energetico, che attualmente non ha presentato istanza di ampliamento;
5. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di altri impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà della georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

11 Descrizione delle Zps

IT20B0008 Zps "Palude di Ostiglia"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	J
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 0 8
1.3. DATA COMPILAZIONE	1 9 9 5 1 1 Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	
1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)	I T 2 0 B 0 0 1 6
1.6. RESPONSABILE(I)	Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
1.7. NOME SITO	Paludi di Ostiglia
1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE	
DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1 9 9 5 0 6
DATA CONFERMA COME SIC	
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS	1 9 8 8 1 0
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC (da compilare in un secondo tempo)	
	Y Y Y Y M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E	1	1	0	5	5	9
---	---	---	---	---	---	---

E/W

LATITUDINE

4	5	0	6	1	6
---	---	---	---	---	---

2.2. AREA (ha)

123

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

--

2.4. ALTEZZA (m)

17
min

19
max

18
media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERT

IT2	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE												
3150	10	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
	B																
		C															
	B																
	B																
91E0	10	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
		C															
		C															
	B																
	B																

A160	Numenius arquata (Linnaeus, 1758)			P			D					
A162	Tringa totanus			P			D					
A164	Tringa nebularia			P		C		B		C	B	
A165	Tringa ochropus			P		C		B		C	B	
A179	Larus ridibundus		C				D					
A182	Larus canus		P	P			D					
A207	Columba oenas			P			D					
A208	Columba palumbus	P		P	P		D					
A209	Streptopelia decaocto	P					D					
A210	Streptopelia turtur		P		P		D					
A213	Tyto alba	P					D					
A221	Asio otus	P					C	B		C	B	
A237	Dendrocopos major	P					C	B		C	B	
A244	Galerida cristata		P				C	B		C	B	
A247	Alauda arvensis	P					D					
A260	Motacilla flava		P		P		C	B		C	B	
A274	Phoenicurus phoenicurus		P		P		C	B		C	B	
A275	Saxicola rubetra				P							
A283	Turdus merula	C		C	C		D					
A284	Turdus pilaris				P		D					
A286	Turdus iliacus				P		D					
A292	Locustella luscinioides		4-10p		P		D					
A295	Acrocephalus schoenobaenus		1-5p				C	B		C	B	
A296	Acrocephalus palustris		11-50p				C	B		C	B	
A297	Acrocephalus scirpaceus		P		P		C	B		C	B	
A298	Acrocephalus arundinaceus		P		P		C	B		C	B	
A300	Hippolais polyglotta		P				C	B		C	B	
A304	Sylvia cantillans				P		D					
A308	Sylvia curruca				P		C	B		C	B	
A314	Phylloscopus sibilatrix				P		C	B		C	B	
A315	Phylloscopus collybita				P		C	B		C	B	
A316	Phylloscopus trochilus				P		C	B		C	B	
A323	Panurus biarmicus	5-10p					C		A		C	B
A336	Remiz pendulinus	P			P		C		A		C	B
A342	Garrulus glandarius	P					D					
A343	Pica pica	P					D					
A351	Sturnus vulgaris	P		C	C		D					
A356	Passer montanus	P			P		D					
A359	Fringilla coelebs	P		P	P		D					
A376	Emberiza citrinella				P		D					
A381	Emberiza schoeniclus	P		P			C	B		C	B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO								
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione		Conserv.		Isolam.		Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B
1303	Rhinolophus hipposideros	P					C		B		C		B	
1304	Rhinolophus ferrumequinum	P					C		B		C		B	
1305	Rhinolophus euryale	P					C		B		C		B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO								
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione		Conserv.		Isolam.		Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B
1167	Triturus carnifex	P					D							
1193	Bombina variegata	P					C		B		C		B	
1215	Rana latastei	P					C		B		C		B	
1220	Emys orbicularis	P					C		B		A		B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO								
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione		Conserv.		Isolam.		Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B
1149	Cobitis taenia	P					D							

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1060	Lycaena dispar	R																

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.g. PIANTE elencate nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO													
			Popolazione				Conserv.			Isolamento			Globale			
				A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	P			A	B	C	D
	M					<i>Crocidura suaveolens</i>	P			C	
	M					<i>Eptesicus serotinus</i>	P			C	
	M					<i>Erinaceus europaeus</i>	P			C	
	M					<i>Hypsugo savii</i>	P			C	
	M					<i>Martes foina</i>	P			C	
	M					<i>Micromys minutus</i>	P				D
	M					<i>Muscardinus avellanarius</i>	P			C	
	M					<i>Mustela putorius</i>	P			C	
	M					<i>Myotis daubentoni</i>	P	A			
	M					<i>Neomys anomalus</i>	P			C	
	M					<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P				D
		A				<i>Bufo bufo</i>	P			C	
		A				<i>Bufo viridis</i>	P			C	
		A				<i>Hyla intermedia</i>	P			C	
		A				<i>Rana dalmatina</i>	P			C	
		A				<i>Triturus vulgaris</i>	P	A			
			R			<i>Coluber viridiflavus</i>	P			C	
			R			<i>Lacerta bilineata</i>	P			C	
			R			<i>Podarcis muralis</i>	P			C	
			R			<i>Podarcis sicula</i>	P			C	
			R			<i>Natrix natrix</i>	P			C	
			R			<i>Zootoca vivipara</i>	P			C	
				F		<i>Padogobius martensii</i>	P			C	
					I	<i>Apatura ilia</i>	P				D
					I	<i>Cybister lateralimarginalis</i>	P				D
					I	<i>Donacia crassipes</i>	P				D
					I	<i>Helix pomatia</i>	P			C	
					I	<i>Microcondylaea compressa</i>	P			C	
					I	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	C	A			
					I	<i>Stylurus flavipes</i>	P			C	
					I	<i>Sympetrum depressiusculum</i>	C	A			
					I	<i>Unio elongatulus</i>	P			C	
					I	<i>Zerynthia polyxena</i>	P			C	
					P	<i>Cicuta virosa</i>	P				D
					P	<i>Hibiscus palustris</i>	V				D
					P	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	P				D
					P	<i>Iris pseudacorus</i>	R				D
					P	<i>Lemna minor</i>	P				D
					P	<i>Lemna trisulca</i>	P				D
					P	<i>Leucojum aestivum</i>	P				D
					P	<i>Nuphar luteum</i>	P				D
					P	<i>Nymphaea alba</i>	P				D
					P	<i>Nymphoides peltata</i>	P				D
					P	<i>Oenanthe aquatica</i>	R				D
					P	<i>Riccia fluitans</i>	R				D
					P	<i>Sonchus palustris</i>	R				D
					P	<i>Stachys palustris</i>	R				D
					P	<i>Thelypteris palustris</i>	P				D
					P	<i>Typha angustifolia</i>	R				D
					P	<i>Typha latifolia</i>	V				D

					P
					P

Trapa natans
Wolffia arrhiza

P
R

		C	
			D

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	2
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	1
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	30
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	9
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	55
Foreste di caducifoglie	
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	2
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT05	99

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

CODICE SITO CORINE		SOVRAPPOSIZIONE	
300004066		TIPO	% COPERTA
		*	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'	%DEL SITO	INFLUENZA																														
	<table border="1"><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>	A	B	C			C			C			C			C		<table border="1"><tr><th>+</th><th>0</th><th>-</th></tr><tr><td></td><td></td><td>-</td></tr><tr><td></td><td></td><td>-</td></tr><tr><td></td><td></td><td>-</td></tr><tr><td></td><td></td><td>-</td></tr></table>	+	0	-			-			-			-			-
A	B	C																															
		C																															
		C																															
		C																															
		C																															
+	0	-																															
		-																															
		-																															
		-																															
		-																															
100		60																															
803		3																															
970		1																															
950		8																															

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'	INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'	INFLUENZA																																																												
	<table border="1"><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	B	C			C										<table border="1"><tr><th>+</th><th>0</th><th>-</th></tr><tr><td></td><td></td><td>-</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	+	0	-			-											<table border="1"><tr><th>A</th><th>B</th><th>C</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	A	B	C													<table border="1"><tr><th>+</th><th>0</th><th>-</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	+	0	-												
A	B	C																																																															
		C																																																															
+	0	-																																																															
		-																																																															
A	B	C																																																															
+	0	-																																																															
120																																																																	

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

Comune di Ostiglia

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

Il sito è interessato da un progetto LIFE-Natura denominato "Paludi di Ostiglia: interventi di salvaguardia dell'avifauna prioritaria", di durata quadriennale (anni 2002-2005). Il progetto prevede: azioni di manutenzione ordinaria e di monitoraggio delle caratteristiche fisico-chimico delle acque e della componente faunistica dell'area; gestione e manutenzione del canneto e del cariceto con rimozione di biomassa e operazioni di scavo e modellamento per creare ulteriori aree idonee all'utilizzo da parte dell'erpetofauna e dell'avifauna; acquisto di un terreno sul quale impiantare una foresta a prevalenza di Ontano nero.

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

F7a5

SCALA

1:10000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria della Regione Lombardia

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

La Zps IT20B0008 denominata "Palude di Ostiglia", ha un territorio costituito da seminativi, pioppeto produttivo e terreno paludoso, che costituisce la porzione rilevante da un punto di vista naturalistico dell'area. All'interno delle Rete ecologica del PTCP, è riconosciuto come Ganglio primario e fa parte degli elementi di 1° livello della rete.

Buona la qualità del sito, sia per la varietà di habitat igro-idrofilo presenti, sia per la presenza di specie floristiche di interesse comunitario e di specie inserite nella Lista Rossa, sia per la ricca componente faunistica, in particolare avifaunistica, con specie di interesse comunitario e specie caratteristiche di ambienti

umidi. Per la ricchezza della fauna presente e per le caratteristiche di elevata naturalità, il biotopo è stato dichiarato zona umida di interesse internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar.

Da un punto di vista geolitologico le Paludi sono comprese nel sottoinsieme di paesaggio della media pianura, influenzata dall'emergenza di risorgive. Si tratta di un tratto di pianura fluvio-glaciale intermedio tra l'alta pianura ghiaiosa e permeabile e la bassa pianura costituita da sedimenti a granulometria più fine, e quindi meno permeabili. In questa fascia la pedogenesi è condizionata da processi di rideposizione operata dalle acque correnti o stagnanti e, soprattutto, dall'abbondanza di acqua che imbibisce il suolo a diverse profondità e per periodi più o meno lunghi. Quando l'ambiente diviene asfittico, molti processi microbiologici sono rallentati o sospesi; ciò rallenta la decomposizione di sostanza organica che può quindi avviarsi verso una torbificazione oppure prendere la via della putrefazione o carconizzazione con sviluppo di gas secondari. La zona è caratterizzata da un complesso sistema idrico derivante dai numerosi interventi di bonifica effettuati nei secoli scorsi, che hanno portato la palude ad essere sempre più distinta ed isolata dalle aree adiacenti a causa dell'abbassamento per compattazione dei terreni torbosi prosciugati. Questa condizione di "pensilità" avrebbe determinato un progressivo processo di interrimento della palude, se la raccolta di carici e canne per lavori di impagliatura non avesse rappresentato una risorsa economica storicamente importante per la popolazione locale, che ha sottoposto a gestione idraulica l'area fino ai giorni nostri. A Sud del sito si trova il canale Bianco, costruito nella depressione creata dall'antico bacino del Mincio; paralleli a questo ci sono il canale Acque Alte, che porta le acque del Mincio nella zona a scopo irriguo, formando un piacevole specchio d'acqua a sud della palude, e il canale Acque Basse, che raccoglie le acque di scolo. A Nord del sito si trovano i fiumi Tione e Tartaro provenienti dall'alta pianura veronese; Acque Alte e Tione sono collegati dal canale Busatello, scavato nel XV° secolo a scopo irriguo, che segna il confine tra le regioni Veneto e Lombardia, e assume la funzione di collettore delle acque che scolano dai terreni bonificati. Nel 1998 sono stati effettuati lavori di scavo lungo i canali perimetrali per migliorare l'assetto idrodinamico delle Paludi; è stato inoltre costruito un nuovo sistema di pompaggio dell'acqua all'estremità meridionale del sito, che permette di attingere dal canale Acque Alte. Rimane tuttavia di primissimo piano il ruolo giocato dal canale Busatello per la protezione della palude: solo un'efficiente circolazione dell'acqua attraverso di esso garantisce la vivificazione del cuore della zona umida.

L'area è Riserva Naturale Regionale in seguito alla L.R. 86/83; è stata definita "Zona umida di importanza internazionale" in base alla convenzione di Ramsar (5/10/1984).

L'area è quindi di notevole interesse da un punto di vista naturalistico; in particolare, per quanto riguarda la presenza di *habitat*, si registra la presenza di un tipo di *habitat* elencato nell'Allegato I della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE), si tratta di vegetazione a idrofite del *Magnopotamion* e *Hydrocarition* (in particolare sono state individuate le associazioni vegetazionali del *Lemnetum minoris*, *Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*, *Lemno-Spirodeletum polyrhizae*, *Utricularietum neglectae*); sono inoltre presenti 4 *habitat* segnalati da Mariotti come proposti per l'inserimento nella sopracitata direttiva.

Per quanto riguarda il patrimonio avifaunistico della riserva, sono state individuate ben 169 specie tipiche di ambienti boscati, umidi e rurali, variamente tutelate da un punto di vista legislativo, tra queste 38 sono elencate nell'Allegato 1 della Direttiva Uccelli (79/409), tra queste ultime 11 sono nidificanti (cfr. tab. 4.37).

Tra l'erpetofauna è da segnalare la presenza di *Rana latastei* e la probabile presenza di *Emys orbicularis* elencate entrambe nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (42/93/CEE).

Per quanto riguarda l'ittiofauna è stata registrata la presenza di due specie elencate nell'Allegato 2 della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.39).

Anche dal punto di vista della mammalofauna l'area è molto interessante; è frequentata infatti da diverse specie di Chiroteri, 3 delle quali elencati nell'Allegato II della Direttiva *Habitat* (cfr. tab. 4.40).

Posizione del SIC rispetto al piano oggetto di valutazione

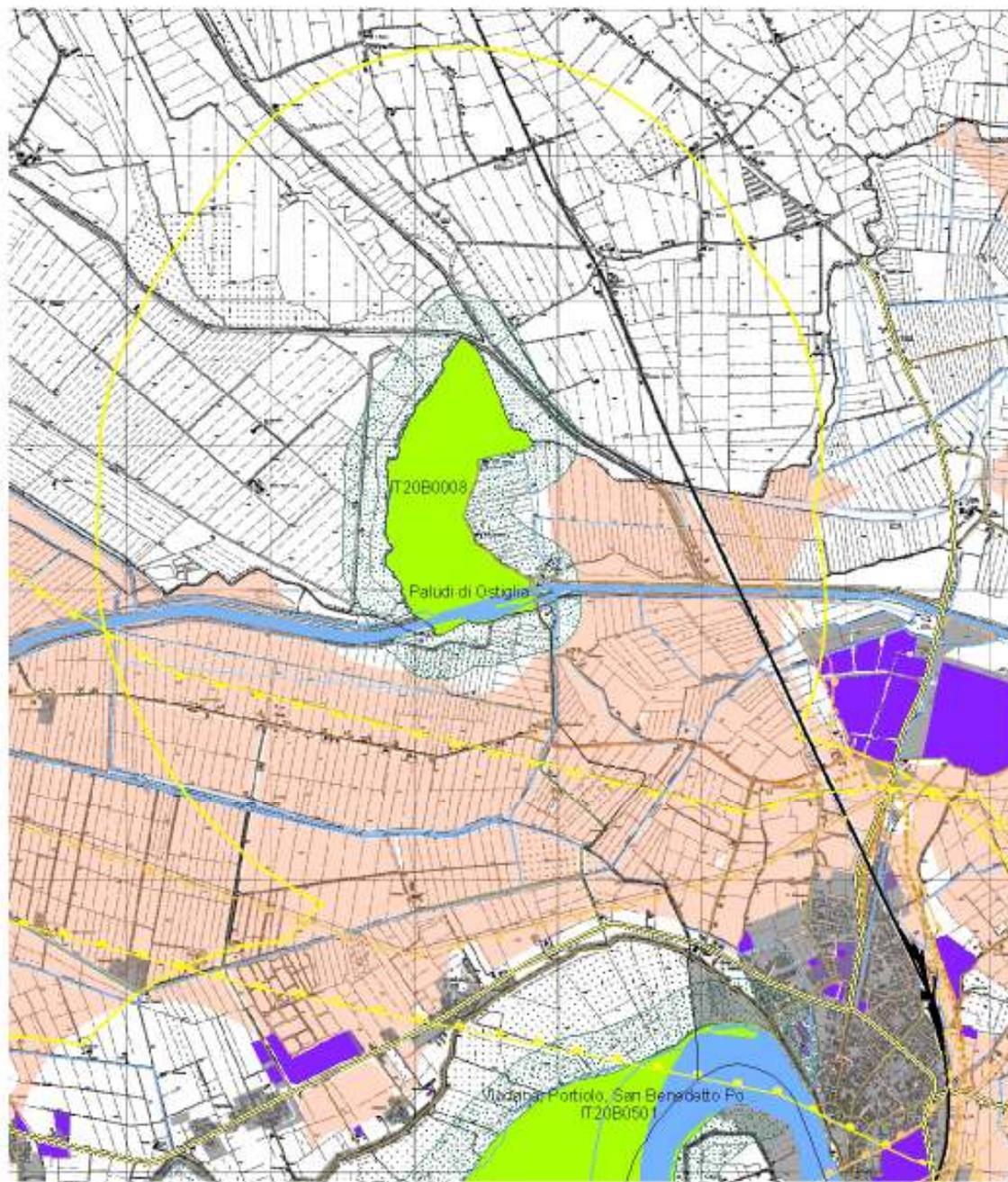
Il SIC "Paludi di Ostiglia" è situato nei comuni di Ostiglia e Serravalle a Po', a circa 2 Km a Nord-Ovest del nucleo abitato, al confine con la Regione Veneto; ha un'estensione di circa 123 ha.

Comprende la parte lombarda della palude del Busatello (81ha) che è la più estesa, residuo delle Grandi Valli Veronesi, situata a cavallo tra le regioni del Veneto (VR) e della Lombardia (MN).

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibirer
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Palude di Ostiglia" IT20B0008

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, si possono riportare le seguenti affermazioni:

la recente diminuzione della raccolta della canna, ha provocato l'accumulo di sostanza organica nell'area; a questa si aggiunga il carico di nutrienti (soprattutto Azoto Nitrico) e di inquinanti vincolati dai terreni agricoli circostanti che ha accelerato l'evoluzione della vegetazione e quindi l'interramento naturale dell'area. L'aumento del carico organico a livello dei sedimenti superficiali ha determinato inoltre una crescente domanda di ossigeno per i processi respiratori, con pericolo di insorgenza di fenomeni di ipossia/anossia ed un generale e consistente peggioramento della qualità chimico-fisica dell'acqua che rappresenta una minaccia diretta e indiretta per il mantenimento/incremento del patrimonio faunistico della palude.

Non si rilevano elementi di disturbo ma si segnalano la fragilità ed il delicato equilibrio ecologico del sito e la necessità di una sua periodica manutenzione in ragione del fatto che la sua sopraelevazione rispetto al piano campagna comporta problemi di rifornimento di acqua e per il pericolo di inquinamento della stessa.

Tab 1 - Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
	attività presenti all'interno del sito			
100	Coltivazioni	-	55	C
180	Incendi	-	5	B
803	Interramento	-	5	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	10	C
952	Eutrofizzazione	-	5	B
970	Relazioni floristiche interspecifiche	-	5	C
	attività presenti fuori dal sito			
100	Coltivazioni	-		C
120	Fertilizzazione	-		C
701	Inquinamento idrico	-		C

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	Non si rilevano criticità particolari.
Aria	I valori degli indici di inquinamento del Comune di Ostiglia sono tra i più preoccupanti del territorio Provinciale.
Rumore/Viabilità	Entrambi i comuni non hanno ancora proceduto alla redazione del piano di zonizzazione acustica, che dovrà tenere conto della presenza del SIC.

Il Progetto per la navigabilità del Canal Bianco, il cui tracciato si sviluppa in adiacenza al SIC ha già superato con esito positivo una Valutazione di Incidenza. Il disturbo causato da operatori e mezzi è molto marginale, ma potrebbe causare sottrazione di spazi utili all'insediamento, alimentazione e riproduzione (per alcune specie di uccelli).

Per quanto concerne l'ittiofauna la distruzione degli ambienti marginali inondata, escavazioni e rimaneggiamenti dei fondali eliminano gli *habitat* di elezione per Barbo e Cobite. L'aumento del traffico fluviale indotto dalla realizzazione del progetto può provocare un allontanamento della fauna dalla zona meridionale del sito, con conseguente sottrazione di spazi utili all'insediamento, alimentazione e riproduzione. D'altro canto la realizzazione degli interventi di rinaturalizzazione previsti dal progetto comporterà la creazione di una serie di nuove *patches* seminaturali in grado di costituire zona di alimentazione per alcune specie animali presenti nel sito. Pertanto la realizzazione dell'opera non inciderà negativamente sulla conservazione della fauna all'interno del SIC.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree prossime al SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti. In futuro, quando la Provincia disporrà della georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti.

IT20B0009 Zps "Valli del Mincio"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	J
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 0 0 9
1.3. DATA COMPILAZIONE	1 9 9 5 1 1 Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	
1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000	(CODICE SITI NATURA 2000)
	I T 2 0 B 0 0 1 7
1.6. RESPONSABILE(I)	Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
1.7. NOME SITO	Valli del Mincio
1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE	
DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1 9 9 5 0 6
DATA CONFERMA COME SIC	
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS	1 9 8 8 1 0
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC	
(da compilare in un secondo tempo)	Y Y Y Y M M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS

NOME REGIONE

% COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE												
3150	10	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table> <input type="checkbox"/>		B		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
	B																
		C															
	B																
	B																
6410	5	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table> <input type="checkbox"/>			C	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
		C															
		C															
	B																
	B																
91E0	1	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table> <input type="checkbox"/>		B		<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
	B																
		C															
		C															
		C															

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
A001	Gavia stellata		1-5i	R															
A002	Gavia arctica		1-2i	R															
A021	Botaurus stellaris		5-10i							A				B					B
A022	Ixobrychus minutus		20-30p	P						A				B					B
A023	Nycticorax nycticorax		90-100p	V										B					B
A024	Ardeola ralloides		20-30p	P						B				B					B
A026	Egretta garzetta		50-60p	6-10i	P									B					B
A027	Egretta alba			20-50i	P									B					B
A029	Ardea purpurea		120-140	V	P	A								B					C
A030	Ciconia nigra				P														D
A031	Ciconia ciconia	P			P									B					C
A032	Plegadis falcinellus			1-5i										B					C
A034	Platalea leucorodia				P														D
A038	Cygnus cygnus			R															D
A060	Aythya nyroca			1-5i	P									B					C
A068	Mergus albellus			1-5i															D
A073	Milvus migrans		1-5p		P									B					C
A074	Milvus milvus				P														D
A081	Circus aeruginosus	16-25p		20-30i	P					B				B					C
A082	Circus cyaneus			5-10i	P									B					C
A084	Circus pygargus		1-5p		P									B					C
A094	Pandion haliaetus				P									B					C
A098	Falco columbarius Linnaeus, 1758			11-50p	P									B					C
A103	Falco peregrinus	1-5i			P									B					C
A119	Porzana porzana				P									B					C
A120	Porzana parva		5-7p		P					B				B					C
A121	Porzana pusilla				P									B					C
A127	Grus grus				P														D
A131	Himantopus himantopus				P														D
A140	Pluvialis apricaria				P									B					C
A141	Pluvialis squatarola				P									B					C
A151	Philomachus pugnax				P									B					C
A158	Limosa lapponica				P									B					C
A166	Tringa glareola				P									B					C
A193	Sterna hirundo		P		P									B					C
A195	Sterna albifrons				P									B					C
A213	Tyto alba	P												B					C
A196	Chlidonias hybridus		P		P									B					C
A197	Chlidonias niger		C		P									B					C
A229	Alcedo atthis		5-8p											A					C
A272	Luscinia svecica				P									B					C
A293	Acrocephalus melanopogon		6-10i		15-25i									B					C
A294	Acrocephalus paludicola													B					C
A321	Ficedula albicollis				P									B					C
A338	Lanius collurio		3-5P		P									B					C

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO													
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale			
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
A004	Tachybaptus ruficollis	6-10i		10-50i	P									B					C
A005	Podiceps cristatus	11-50i		200-400i	P									B					C
A008	Podiceps nigricollis			5-10i	P									B					C
A025	Bubulcus ibis			1-10i	P									B					C
A028	Ardea cinerea	6-10i		10-100i	P									B					C
A036	Cygnus olor	8-10i		51-100i	P									B					C
A039	Anser fabalis			P										B					C
A041	Anser albifrons				P									B					C

A043	Anser anser			P	P			C				C		B		B
A050	Anas penelope			6-30i	C			C				B		B		B
A051	Anas strepera			10-100i	C			C				B		B		B
A052	Anas crecca	P		10-100i	C			C				B		B		B
A053	Anas platyrhynchos	11-50i		501-2000	C			C				B		B		B
A054	Anas acuta			1-5i	C			C				B		B		B
A055	Anas querquedula		1-5p		C			C				B		B		B
A056	Anas clypeata			6-10i	C			C				B		B		B
A058	Netta rufina		R						D							
A059	Aythya ferina			6-30i	C			C				B		B		B
A061	Aythya fuligula			1-10i	C			C				B		B		B
A062	Aythya marila				R				D							
A064	Clangula hyemalis				R				D							
A067	Bucephala clangula			1-10i	C			C				B		B		B
A069	Mergus serrator			R					D							
A070	Mergus merganser			R					D							
A087	Buteo buteo	P		C	C			C				B		B		B
A097	Falco vespertinus				P			C				B			C	B
A113	Coturnix coturnix		P		P			C				B		B		B
A115	Phasianus colchicus	P							D							
A118	Rallus aquaticus	11-50p		20-50i	P			C				B		B		B
A123	Gallinula chloropus	11-50p		51-100i	C			C				B		B		B
A125	Fulica atra	11-50i		700-1000	C			C				B		B		B
A136	Charadrius dubius	P			C			C				B		B		B
A142	Vanellus vanellus	6-10p		1001-1000	C			C				B		B		B
A152	Lymnocyptes minimum				P			C				B		B		B
A153	Gallinago gallinago			10-50i	C			C				B		B		B
A155	Scolopax rusticola			R	R			C				B		B		B
A156	Limosa limosa				R			C				B		B		B
A160	Numenius arquata			1-5i	P			C				B		B		B
A161	Tringa erithropus				P			C				B		B		B
A162	Tringa totanus				P			C				B		B		B
A164	Tringa nebularia				P			C				B		B		B
A168	Actitis hypoleucos				P	P		C				B		C		B
A179	Larus ridibundus			1001-1000	P			C				B		B		B
A182	Larus canus			5-50i				C				B		B		B
A183	Larus fuscus			V					D							
A184	Larus argentatus			V					D							
A198	Chlidonias leucopterus				P			C				B		B		B
A207	Columba oenans				P			C				B		B		B
A208	Columba palumbus		6-10p	P	C			C				B		B		B
A209	Streptopelia decaocto	C						C				B		B		B
A210	Streptopelia turtur		5-10p		C			C				B		B		B
A212	Cuculus canorus		C					C				B		B		B
A221	Asio otus	R		P				C				B		B		B
A226	Apus apus		C		P				D							
A230	Merops apiaster		P					C				B		B		B
A233	Jynx torquilla		P					C				B		B		B
A237	Dendrocopos major		6-10p					C				B		B		B
A247	Alauda arvensis		10-15p			C		C				B		B		B
A249	Riparia riparia		P			P		C				B		B		B
A251	Hirundo rustica		C			C		C				B		B		B
A253	Delichon urbica		C			C		C				B		B		B
A257	Anthus pratensis			P	P			C				B		B		B
A259	Anthus spinoletta			P	P			C				B		B		B
A260	Motacilla flava		P			P		C				B		B		B
A261	Motacilla cinerea	R						C				B		B		B
A262	Motacilla alba	R						C				B		B		B
A265	Troglodytes troglodytes	P				C		C				B		B		B
A266	Prunella modularis			C	C			C				B		B		B
A269	Erithacus rubecula			P	C			C				B		B		B
A271	Luscinia megarhynchos		C			C		C				B		B		B
A273	Phoenicurus ochrurus	P		P	P			C				B		B		B
A274	Phoenicurus phoenicurus		P					C				B		B		B
A276	Saxicola torquata	P		P				C				B		B		B
A283	Turdus merula	C	C	C	C			C				B		B		B
A284	Turdus pilaris			P	P			C				B		B		B
A285	Turdus philomelos				P			C				B		B		B
A286	Turdus iliacus				P			C				B		B		B
A287	Turdus viscivorus				P			C				B		B		B
A288	Cettia cetti	11-50p						C				B		B		B

A289	Cisticola juncidis	P						C		B		B		B
A292	Locustella luscinioides		15-20p					C		B		B		B
A295	Acrocephalus schoenobaenus							C		B		B		B
A296	Acrocephalus palustris		P					C		B		B		B
A297	Acrocephalus scirpaceus		P					C		B		B		B
A298	Acrocephalus arundinaceus		P					C		B		B		B
A311	Sylvia atricapilla	P	C					C		B		B		B
A313	Phylloscopus bonelli							C		B		B		B
A314	Phylloscopus sibilatrix							C		B		B		B
A315	Phylloscopus collybita	R			C			C		B		B		B
A316	Phylloscopus trochilus							C		B		B		B
A317	Regulus regulus							C		B		B		B
A319	Muscicapa striata		P					C		B		B		B
A323	Panurus biarmicus	101-250i						C		B		B		B
A324	Aegithalos caudatus	R						C		B		B		B
A328	Parus ater							C		B		B		B
A329	Parus caeruleus	R						C		B		B		B
A330	Parus major	P						C		B		B		B
A336	Remiz pendulinus	P						C		B		B		B
A337	Oriolus oriolus		P					C		B		B		B
A340	Lanius excubitor							C		B		B		B
A343	Pica pica	C						C		B		B		B
A348	Corvus frugilegus							C		B		B		B
A349	Corvus corone	C			C		C			B		B		B
A351	Sturnus vulgaris	C			C		C			B		B		B
A356	Passer montanus	C			C		C			B		B		B
A359	Fringilla coelebs	C			C		C			B		B		B
A360	Fringilla montifringilla				P		P			B		B		B
A361	Serinus serinus	P			P					B		B		B
A363	Carduelis chloris	P								B		B		B
A364	Carduelis carduelis	P								B		B		B
A365	Carduelis spinus				P		P			B		B		B
A381	Emberiza schoeniclus	P			P		P			B		B		B
A383	Miliaria calandra	R								B		B		B
A391	Phalacrocorax carbo sinensis				10-100i		P			B		C		B
A459	Larus cachinnans	R			20-100i					B		C		B

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO														
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale				
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C		

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO														
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale				
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C		
1167	Triturus carnifex	P																		
1215	Rana latastei	C							A											
1220	Emys orbicularis	P																		

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. ALTRE SPECIE IMPORTANTI DI FLORA E FAUNA

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
	M						Crocidura suaveolens	P		C		
	M						Eptesicus serotinus	P		C		
	M						Eptesicus serotinus	P	A			
	M						Hypsugo savii	P	A			
	M						Hypsugo savii	P	A			
	M						Micromys minutus	P			D	
	M						Muscardinus avellanarius	p		C		
	M						Mustela putorius	R	A			
	M						Myotis daubentoni	P	A			
	M						Neomys anomalus	P		C		
	M						Nyctalus noctula	P		C		
	M						Pipistrellus kuhlii	P	A			
	M						Pipistrellus nathusii	P	A			
	M						Pipistrellus pipistrellus	P	A			
	M						Suncus etruscus	P		C		
	M						Suncus etruscus	p		C		
	M						Tadarida teniotis	P	A			
		A					Bufo bufo	P		C		
		A					Bufo viridis	P		C		
		A					Hyla intermedia	P		C		
		A					Triturus vulgaris	P		C		
			R				Anguis fragilis	P		C		
			R				Hierophis viridiflavus	P		C		
			R				Coronella austriaca	P		C		
			R				Elaphe longissima	P		C		
			R				Lacerta bilineata	P		C		
			R				Natrix natrix	P		C		
			R				Natrix tessellata	P		C		
			R				Podarcis muralis	P		C		
			R				Vipera aspis	P		C		
				F			Padogobius martensii	P		C		
				F			Leuciscus cephalus cabeda	P			D	
					I		Anergates atratulus	P			D	
					I		Helix pomatia	P		C		
					I		Microcondylaea compressa	P		C		
					I		Unio elongatulus	P		C		
						P	Epipactis palustris (Miller) Crantz	r		C		
						P	Hibiscus palustris L.	P		C		
						P	Hottonia palustris L.	r			D	
						P	Hydrocharis morsus ranae L.	r			D	
						P	Iris pseudacorus L.	r			D	
						P	Leucojum aestivum L.	r			D	
						P	Myosotis scorpioides L.	P			D	
						P	Nuphar luteum L.	c			D	
						P	Nymphaea alba L.	c			D	
						P	Nymphoides peltata (Gmelin) Kuntze	r			D	
						P	Orchis incarnata L.	v			D	
						P	Parnassia palustris	p			D	
						P	Pedicularis palustris	p			D	
						P	Selinum carvifolia	p			D	
						P	Spiranthes aestivalis (Lam) L.C.Rich.	p		C		

					P
					P
					P
					P
					P
					P
					P
					P

Stachys palustris L.
Stratioites aloides L.
Thelypteris palustris
Trapa natans L.
Typha angustifolia L.
Typha latifolia L.
Vallisneria spiralis L.

r
v
p
r
r
r
r

		C	
			D
			D
		C	
			D
			D
			D

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	32,6
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	14,4
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	0,6
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	26,5
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	20,5
Foreste di caducifoglie	1,3
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	1,8
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	0,1
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2,2
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE

% COPERTA

IT05

72

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPHI CORINE":

SOVRAPPOSIZIONE

CODICE SITO CORINE

TIPO

% COPERTA

300004068

*

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	20			-
180		B		20			-
210			C	2			-
220			C	1			-
243			C	1			-
403			C	1			-
410			C	2			-
411			C	0,5			-
430			C	10			-
520		B		30			-
701			C	5			-
803			C	30			-
820		B		30	+		-
840			C	5			-
853	A			50			-
890	A			50			-
910	A			50			-
950			C	10			-
951			C	30			-
952			C	50			-
954			C	5			-

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	
411			C						
410			C						
400			C						
430			C						

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

SCALA

PROIEZIONE

E7b3, E7b4, E7c4

1:10000

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria della Regione Lombardia

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

La Zps IT20B009 denominata "Valli del Mincio" rientra nel perimetro del Parco regionale del Mincio e si localizza dove il fiume omonimo disegna un meandro, all'altezza della località di Rivalta, per poi scorrere in direzione prevalentemente Nord-Sud fino alla Località Grazie dove, per la presenza di terreni marnosi difficilmente erodibili sulla sponda destra del fiume, devia bruscamente verso est. La natura dei depositi alluvionali, posti alla sinistra idrografica del Mincio, costituiti da sabbie e ghiaie poco coerenti e per questo poco resistenti all'erosione, e la repentina diminuzione di pendenza dell'alveo che da monte, in corrispondenza del Comune di Rivalta, degrada dolcemente da 20 m s.l.m. a 18,6 a valle della zona di Ostie, determinano uno slargamento del corso del fiume verso la sua sinistra idrografica; da questo lato la sponda degrada molto dolcemente consentendo una variazione regolare del livello delle acque, da poco profonde fino a situazioni di prati umidi, soggetti a periodiche inondazioni, con conseguente formazione di cariceti e molinieti. All'interno della Rete ecologica provinciale viene riconosciuto come Ganglio primario e fa parte degli elementi di 1° livello della rete.

E' una delle zone umide più importanti del nord-Italia, è stata dichiarata "zona umida di importanza internazionale" (convenzione di Ramsar 2/221971). L'area è compresa nel I elenco dei biotopi e geotopi (d.C.R. n.471 del 3/11/1981 ai sensi della L.R. n.33 del 27/7/1977), inoltre è anche Riserva Naturale Regionale (d.C.R. n.1739 dell'11/10/1984 ai sensi della L.R. n.86 del 30/11/1983).

Anche grazie alle sue consistenti dimensioni il SIC è caratterizzato da un elevato grado di biodiversità a livello vegetazionale, floristico e faunistico.

Da un punto di vista vegetazionale sono state individuate 34 unità vegetazionali, 9 delle quali sono elencate nell'Allegato 1 della direttiva habitat, e altre 12 sono comprese nella lista Mariotti come habitat da inserire nell'Allegato 1 della stessa direttiva.

Per descriverle si possono ripartire all'interno di alcune grosse categorie fisionomico-ecologiche:

- la vegetazione idrofita è costituita da: comunità di pleustofite, ovvero di piante liberamente flottanti nell'acqua, i cui organi assimilatori possono risultare sommersi o galleggiare alla superficie (es: Lemnetum minoris, Stratiotetum aloidis); comunità di rizofite ovvero di piante che formano fitocenosi costituite in massima parte da specie radicanti sul fondo del corpo d'acqua, ma per il resto notevolmente diversificate sia nelle caratteristiche del loro apparato vegetativo che in base alle strategie riproduttive (es: Nymphaetum albo-luteae, Trapaetum natantis).
- la vegetazione elofita è costituita in larga prevalenza da elofite, ovvero da piante che svolgono un ruolo fondamentale nella formazione di fitocenosi d'interramento, disposte alla periferia dei corpi d'acqua. In questo contesto ecologico le comunità a dominanza di elofite colonizzano una grande varietà di ambienti sia naturali, che creati dall'uomo. Le troviamo infatti al margine di corpi con acque stagnanti, dove spesso formano cinture concentriche sul bordo di laghi, stagni e pozze naturali o artificiali. (es: Phragmitetum australis, Caricetum elatae).
- i prati inondati e i prati falciati si estendono soprattutto sulla riva sinistra del fiume, costituita da depositi alluvionali che si innalzano molto gradualmente a partire dal livello del corso d'acqua. Dal punto di vista fitosociologico queste formazioni appartengono alla classe Molinio-Arrhenatheretea, che comprende praterie assai diversificate per quanto riguarda origine e tipo di gestione, accomunate da alcuni caratteri fisici e chimici del suolo, che non raggiunge mai temperature troppo elevate e mantiene costantemente una buona disponibilità idrica e di nutrienti. Il tipo di prato inondato più diffuso è costituito dal Selino-Molinietum caeruleae, di gran lunga la fitocenosi fitogeograficamente più importante presente nel Parco del Mincio.
- la vegetazione igronitrofila comprende alcuni tipi di vegetazione formati da piante erbacee perenni che si sviluppano in prossimità di corpi d'acqua e radicano su un substrato sottoposto a periodiche o episodiche sommersioni. In queste condizioni si verifica una deposizione di detriti organici che provocano un'eutrofizzazione naturale del suolo. Grazie a questo apporto di nutrienti organici la produzione di fitomassa per unità di superficie risulta di conseguenza notevolmente accresciuta. La vegetazione che ne deriva è formata da un fitto intrico di specie nitrofile provviste di foglie di grandi dimensioni (megaforie) e di specie rampicanti e lianose (es: Convolvulo-Eupatorietum cannabini).
- le formazioni con predominanza di alberi e arbusti (boschi e cespuglieti) occupano una superficie limitatissima nel territorio della Riserva delle Valli del Mincio. Lo studio fitosociologico ha condotto al rinvenimento delle seguenti tipologie di vegetazione con predominanza di specie legnose: cespuglieti igrofilo a Salix cinerea; boschi ripariali ad Alnus glutinosa; boschi artificiali e ruderali a Robinia pseudacacia. Ambedue le tipologie di bosco sopra menzionate sono rappresentate da popolamenti elementari singoli di ridotta estensione. Per i cespuglieti a Salix cinerea il numero dei popolamenti elementari rinvenuti risulta, al contrario, abbastanza elevato; tuttavia le loro dimensioni arealiche sono notevolmente più ridotte.

Per quanto riguarda l'avifauna, sono presenti numerose specie tipiche delle zone umide di pianura, di cui 42 elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (79/409/CEE), per 9 specie delle quali è stata registrata la nidificazione nell'area. Tra l'erpetofauna è da segnalare la presenza di Rana latastei (compresa nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE). L'ittiofauna comprende 7 specie comprese nell'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE).

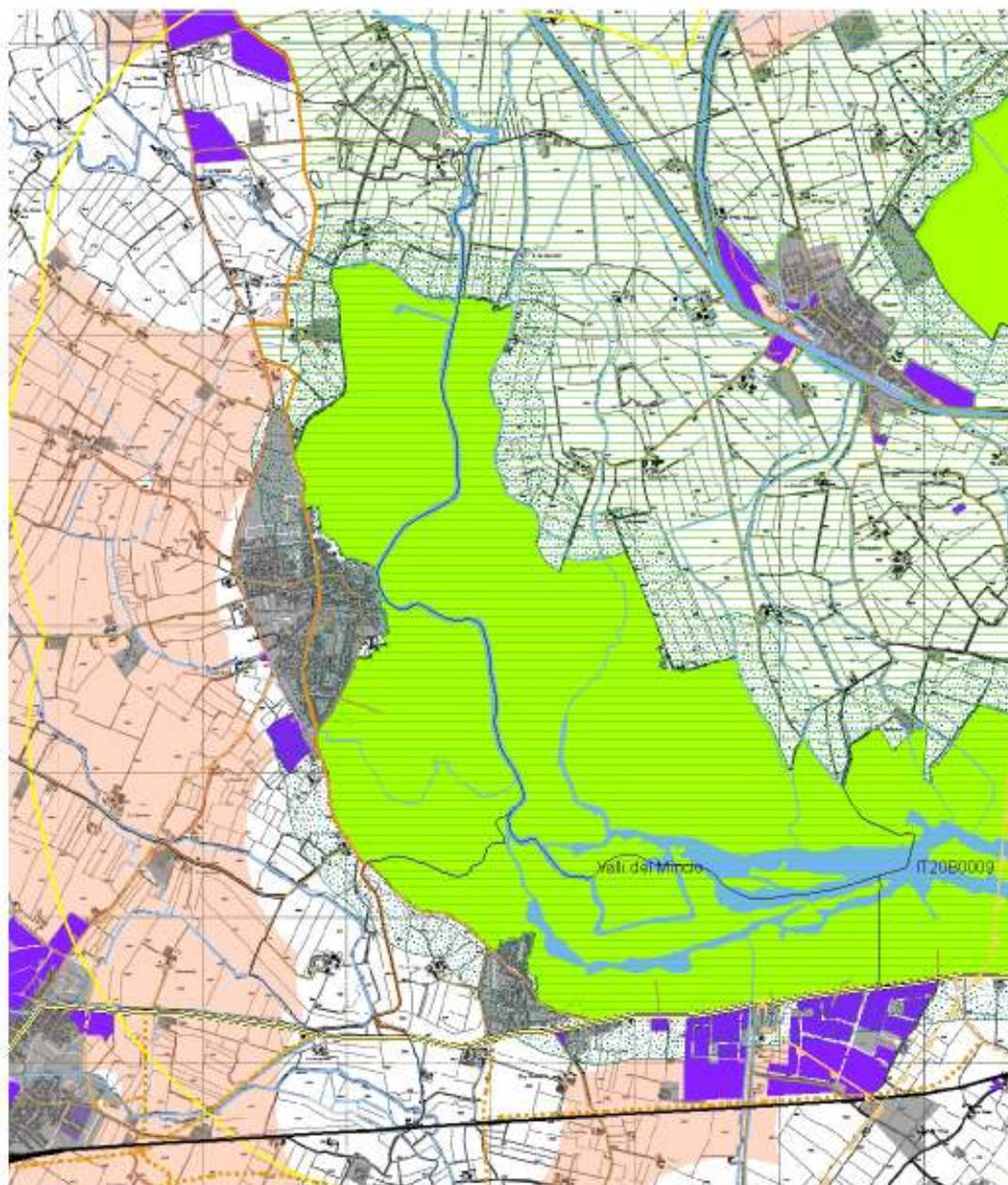
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del SIC IT20A0017, interessa i territori dei comuni di Curtatone, Manotova, Porto Mantovano e Rodigo. Il SIC "Valli del Mincio" si sviluppa per circa 7-8 Km su una superficie di circa 1.460 ettari.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

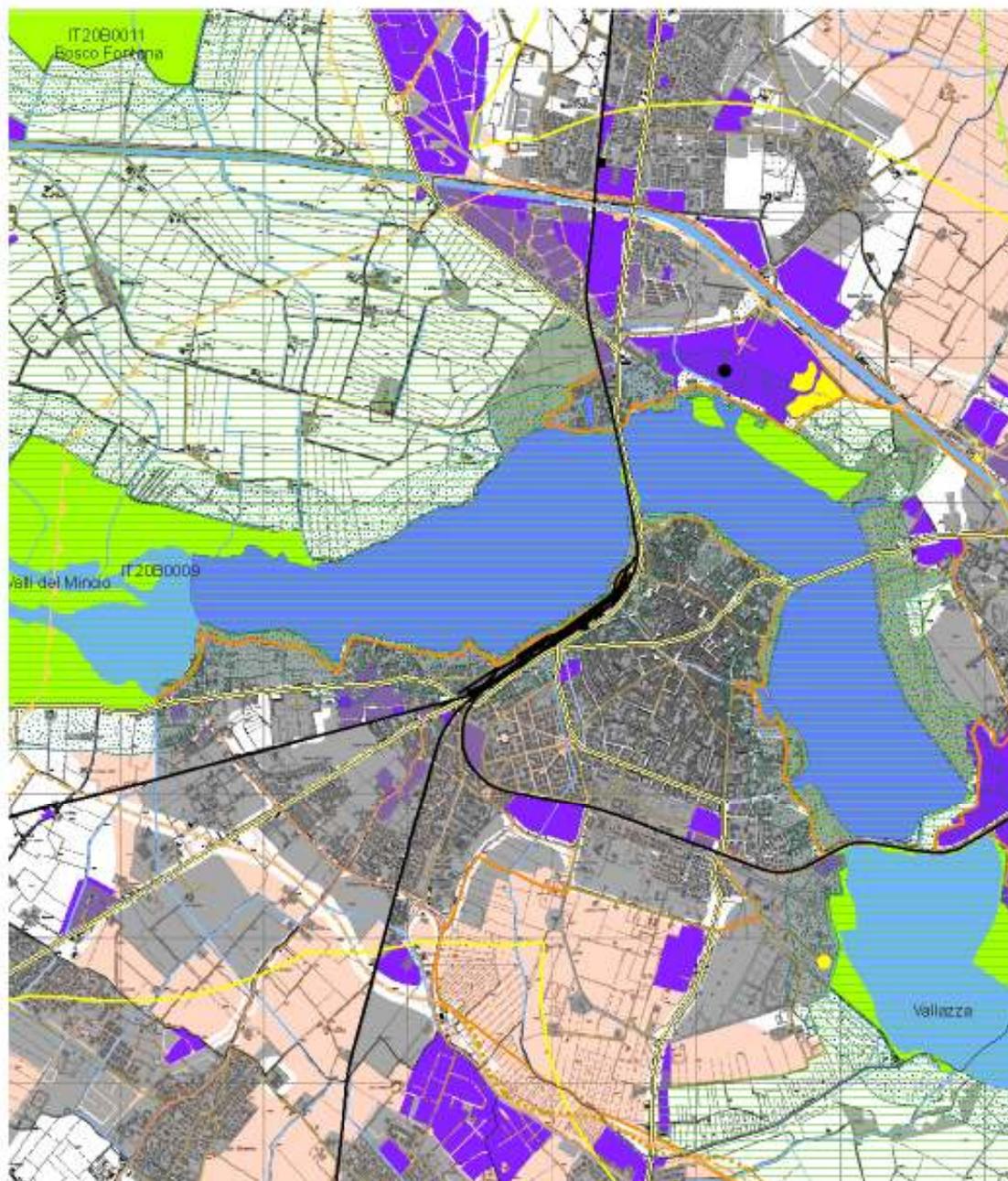
Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siber
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Valle Mincio" IT20B0009



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - X selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Valle Mincio" IT20B0009

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, si possono riportare le seguenti affermazioni:

le Valli hanno origine antropica, si sono formate in seguito alla costruzione di un ponte a diga tra Mantova e località Porto, tra il 1188 e il 1990 e sono state, nel corso dei secoli, le stesse attività antropiche (navigazione, pesca, caccia, raccolta di canne e carici), a impedire l'interramento del sistema e a determinarne la diversificazione. L'abbandono delle attività tradizionali, e l'impatto causato da una sempre più incisiva attività agricola, ha cambiato l'aspetto delle Valli attraverso la realizzazione di canali di bonifica per il prosciugamento di prati umidi e la loro conversione in colture cerealicole o prati stabili, con riduzione delle fitocenosi quali i cariceti e i molinieti.

Una grave minaccia al sito è costituita dallo sviluppo dell'infestante *Nelumbo nucifera* e dalla massiccia presenza dell'alloctona *Myocastor coypus*, che arreca gravi danni alla vegetazione palustre ed all'avifauna ivi nidificante. Pericolo di interrimento del sito per la possibile riduzione del deflusso idrico. Si sottolinea la fragilità dell'ecosistema in oggetto e la necessità di una sua periodica manutenzione, soprattutto in funzione del mantenimento di un livello delle acque e di un grado di trofia adeguati.

Le attività che ricadono all'interno o all'esterno dell'area, che possono generare degli impatti sono riportate in tabella successiva, tra queste: il pericolo di interrimento per il mancato mantenimento di un livello delle acque, un grado di trofia adeguati (negli ultimi 20 anni le concentrazioni di azoto inorganico disciolto nell'acqua delle Valli sono mediamente raddoppiate), e una mancata attività periodica di sfalcio dei canneti e cariceti (la gestione dei quali è stata già incentivata su 418 ettari di riserva), e la massiccia presenza di specie alloctone come *Myocastor coypus*, che arreca gravi danni alla vegetazione palustre ed all'avifauna ivi nidificante e *Procambarus clarkii* che arreca danni alla vegetazione acquatica e all'ittiofauna.

Attività che producono impatti sull'area

CODICE	NOME ATTIVITA'	INFLUENZA	%DEL SITO	INTENSITA'
attività presenti all'interno del sito				
100	Coltivazioni	-	3	C
210	Pesca Professionale	-	2	C
220	Pesca sportiva	-	1	C
243	Posa di trappole, uso di veleni, appostamenti	-	1	C
403	Presenza di abitazioni disperse	-	1	C
701	Inquinamento idrico	-	5	C
803	Interramento	-	30	C
430	Presenza di strutture per l'agricoltura	-	1	C
840	Flooding	-	5	C
954	Invasione di specie	-	5	C
952	Eutrofizzazione	-	10	C
950	Evoluzione della biocenosi	-	10	C
951	Disseccamento/accumulo di materiale organico	-	30	C
attività presenti fuori dal sito				
410	Aree commerciali e industriali	-		B
400	Aree urbanizzate e abitazioni	-		B
430	Presenza di strutture per l'agricoltura	-		B

Sensibilità dell'area in oggetto

Acque/suolo	In particolare la vulnerabilità degli acquiferi per il Comune di Goito rappresenta, vista la sua posizione, un rischio per il SIC in caso di contaminazione del suolo.
Aria	I valori degli indici di inquinamento sono soddisfacenti, anche se Mantova risulta avere un discreto inquinamento dovuto alle numerose attività industriale e al traffico.

Rumore/Viabilità	I comuni che interessano il SIC sono dotati di Zonizzazione Acustica, ad eccezione di Rodigo e Marmirolo. La viabilità locale è costituita da arterie urbane di piccole dimensioni e un possibile aumento di traffico potrebbe causare delle ricadute in termini di rumore, inquinamento atmosferico e disturbo delle specie all'interno del SIC. È inoltre auspicabile ridurre il transito di mezzi pesanti in prossimità o all'interno del SIC.
-------------------------	--

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. nel SIC, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. Nel comune di Mantova sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0401 Zps "Parco Regionale Oglio sud"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	J
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 4 0 1
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 4 0 5
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	A	0	0	0	4
I	T	2	0	B	0	0	0	1
I	T	2	0	B	0	0	0	2
I	T	2	0	B	0	0	0	3
I	T	2	0	B	0	0	0	4
I	T	2	0	B	0	0	0	5

1.6. RESPONSABILE(I)

Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, U.O.O.
Pianificazione Faunistica e Venatoria - Piazza IV Novembre 5, 20124
Milano

1.7. NOME SITO

Parco Regionale Oglio Sud

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E	1	0	2	8	4	8
---	---	---	---	---	---	---

EW

LATITUDINE

4	5	0	7	0	4
---	---	---	---	---	---

2.2. AREA (ha)

4023

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

--

2.4. ALTEZZA (m)

15
min

40
max

30
media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS

NOME REGIONE

% COPERTA

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE													
3150	1	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td><td> </td></tr></table>		B			<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
	B																	
		C																
		C																
	B																	
3170	1	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td><td> </td></tr></table>		B			<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
	B																	
		C																
		C																
		C																
3270	2	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
		C																
		C																
	B																	
	B																	
91E0	0,1	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
		C																
		C																
		C																
		C																
91F0	0,1	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td>B</td><td> </td></tr></table>		B	
		C																
		C																
		C																
	B																	
92A0	0,1	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td><td> </td></tr></table>			C		<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td>C</td></tr></table>			C
		C																
		C																
		C																
		C																

**3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE
ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE
e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:**

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A021	Botaurus stellaris			5-10 i	P				C				B					B
A022	Ixobrychus minutus		> 25 p						C				B					B
A023	Nycticorax nycticorax		200p	1-5 i	C				C				A					B
A024	Ardeola ralloides		1-5p		P				C				A					B
A026	Egretta garzetta	P	11-50 p	> 100 i	P				C				A					A
A027	Egretta alba	P	P	> 150 i	P				C				A					A
A029	Ardea purpurea		40-50p		P				C				B					B
A030	Ciconia nigra				P													
A031	Ciconia bianca				P													
A060	Aythya nyroca		V	V	P				C				B					B
A068	Mergus albellus			R														
A072	Pernis apivorus				P				C				B					B
A073	Milvus migrans		R		P				C				B					B
A074	Milvus milvus			R	R				C				B					B
A081	Circus aeruginosus	10-15p	R	R	R				C				B					B
A082	Circus cyaneus			C	R				C				B					B
A083	Circus macrourus				R													
A084	Circus pygargus		R										B					B
A090	Aquila clanga			V	V													
A092	Hieraaetus pennatus				R													
A094	Pandion haliaetus				P													
A098	Falco columbarius			R	R				C				B					B
A103	Falco peregrinus			R					C				B					B
A119	Porzana porzana		P		P				C				B					B
A120	Porzana parva				P				C				B					B
A131	Himantopus himantopus		R		P													
A140	Pluvialis apricaria			R	R				C				B					B
A151	Philomachus pugnax				P				C				B					B
A166	Tringa glareola				R				C				B					B
A193	Sterna hirundo		R		P				C				B					B
A195	Sterna albifrons		R		P				C				B					B
A222	Asio flammeus			V					C				B					B
A224	Caprimulgus europaeus		R		R				C				B					B
A229	Alcedo atthis	P	R	P	R				C				B					B
A246	Lullula arborea			R					C				B					B
A293	Acrocephalus melanopogon			P	P				C				B					B
A307	Sylvia nisoria		R						C					C				C
A338	Lanius collurio		P		P				C					C				C
A339	Lanius minor		V		P				C					C				C

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A004	Tachybaptus ruficollis		P	C					C				B					B
A005	Podiceps cristatus			R					C				B					B
A008	Podiceps nigricollis			R					C				B					B
A017	Phalacrocorax carbo			> 500 i					C				B					B
A025	Bubulcus ibis	P	10-15p	> 25 i					C				A					B
A028	Ardea cinerea	P	101-250 p	> 100 i					C				A					A
A039	Anser fabalis				V													
A041	Anser albifrons				V													
A043	Anser anser				V													
A050	Anas penelope			R	P				C				B					B
A051	Anas strepera			P	P				C				B					B
A052	Anas crecca		P	101-250 i	C				C				B					B

A053	Anas platyrhynchos	C	C	>1000 i	C		C		B		C		B
A054	Anas acuta			P	P		C		B		C		B
A055	Anas querquedula		P		R		C		B		C		B
A056	Anas clypeata			R	P		C		B		C		B
A058	Netta rufina			V	P		C		B		C		B
A059	Aythya ferina			R	P		C		B		C		B
A061	Aythya fuligula			R	P		C		B		C		B
A067	Bucephala clangula			P			C		B		C		B
A069	Mergus serrator			V				D					
A070	Mergus merganser			V				D					
A086	Accipiter nisus	R		P	R		C		B		C		B
A087	Buteo buteo	R	V	C	C		C		B		C		B
A096	Falco tinnunculus	P	P	P	P		C		B		C		B
A097	Falco vespertinus	V						D					
A099	Falco subbuteo				P		C		B		C		B
A113	Coturnix coturnix		P		R		C		B		C		B
A115	Phasianus colchicus	C					C		B		C		B
A118	Rallus aquaticus	P	R	> 10 i	C		C		B		C		B
A123	Gallinula chloropus	C	C	> 100 i	C		C		A		C		A
A125	Fulica atra	C	C	25-50 i			C		B		C		B
A136	Charadrius dubius		R		R		C		B		C		B
A137	Charadrius hiaticula				P		C		B		C		B
A142	Vanellus vanellus		R	> 250 i	C		C		B		C		B
A152	Lymnocyptes minimus			R	R		C		B		C		B
A153	Gallinago gallinago			R	R		C		B		C		B
A155	Scolopax rusticola			R			C		B		C		B
A160	Numenius arquata			R	R		C		B		C		B
A162	Tringa totanus				R		C		B		C		B
A164	Tringa nebularia				R		C		B		C		B
A165	Tringa ochropus			R	R		C		B		C		B
A168	Actitis hypoleucos		R	R	R		C		B		C		B
A179	Larus ridibundus			> 250	C		C		B		C		B
A182	Larus canus			R			C		B		C		B
A184	Larus argentatus			R			C		B		C		B
A207	Columba oenas			R			C		B		C		B
A208	Columba palumbus	P	R	C	R		C		B		C		B
A209	Streptopelia decaocto	C					C		A		C		A
A210	Streptopelia turtur		C		R		C		B		C		B
A212	Cuculus canorus		C				C		B		C		B
A213	Tyto alba	P		P			C		B		C		B
A214	Otus scops		R		R		C			C			C
A218	Athene noctua	P					C		B		C		B
A219	Strix aluco	R					C		B		C		B
A221	Asio otus	R					C		B		C		B
A226	Apus apus		C				C		B		C		B
A230	Merops apiaster		C		C		C		B		B		B
A232	Upupa epops		R		R		C		B		C		B
A233	Jynx torquilla		R		R		C		B		C		B
A235	Picus viridis			R			C			C			C
A237	Picoides major	P	P	R			C			C			C
A244	Galerida cristata	R					C		B		C		B
A247	Alauda arvensis	P	C	C	R		C		B		C		B
A249	Riparia riparia		P				C		B		C		B
A251	Hirundo rustica		C		C		C		B		C		B
A253	Delichon urbica		C		R		C		B		C		B
A256	Anthus trivialis				R		C		B		C		B
A257	Anthus pratensis			R	R		C		B		C		B
A259	Anthus spinoletta			R	R		C		B		C		B
A260	Motacilla flava		C				C		B		C		B
A261	Motacilla cinerea	R	R	R			C		B		C		B
A262	Motacilla alba	C	C	C			C		A		C		A
A264	Cinclus cinclus			V			C		B		C		B
A265	Troglodytes troglodytes	C	C	C	C		C		B		C		B
A266	Prunella modularis			C	C		C		B		C		B
A269	Erithacus rubecula		R	C	C		C		B		C		B
A271	Luscinia megarhynchos		C		C		C		B		C		B
A273	Phoenicurus ochruros			R			C		B		C		B
A274	Phoenicurus phoenicurus		R		P		C		C		C		C
A275	Saxicola rubetra				P		C		B		C		B
A276	Saxicola torquata	P	C	R	P		C		B		C		B

A277	Oenanthe oenanthe				P			C		B		C		B
A283	Turdus merula	C	C	C	C			C		B		C		B
A284	Turdus pilaris			C	P			C		B		C		B
A285	Turdus philomelos			R	C			C		B		C		B
A286	Turdus iliacus			R	C			C		B		C		B
A287	Turdus viscivorus			R	P			C		B		C		B
A288	Cettia cetti	C						C		B		C		B
A289	Cisticola juncidis	R	R					C		B		C		B
A292	Locustella luscinioides		R					C		B		C		B
A296	Acrocephalus palustris		C					C		B		C		B
A297	Acrocephalus scirpaceus		C					C		B		C		B
A298	Acrocephalus arundinaceus		C					C		B		C		B
A300	Hippolais polyglotta		P					C		B		C		B
A305	Sylvia melanocephala			R				C		B		C		B
A308	Sylvia curruca				P			C		B		C		B
A309	Sylvia communis		P		P			C		B		C		B
A310	Sylvia borin				P			C		B		C		B
A311	Sylvia atricapilla		C	R	C			C		B		C		B
A314	Phylloscopus sibilatrix				P			C		B		C		B
A315	Phylloscopus collybita		C	R	C			C		B		C		B
A316	Phylloscopus trochilus				P			C		B		C		B
A317	Regulus regulus			R				C		B		C		B
A318	Regulus ignicapillus			R				C		B		C		B
A319	Muscicapa striata		R		R			C		B		C		B
A322	Ficedula hypoleuca				C			C		B		C		B
A323	Panurus biarmicus			V				C		B		C		B
A324	Aegithalos caudatus		C	R				C		B		C		B
A328	Parus ater			R				C		B		C		B
A329	Parus caeruleus		R	C				C		B		C		B
A330	Parus major	C						C		B		C		B
A332	Sitta europaea			R				C		B		C		B
A336	Remiz pendulinus		C	P				C		B		C		B
A337	Oriolus oriolus		C					C		B		C		B
A340	Lanius excubitor			V				C		B		C		B
A342	Garrulus glandarius	R						C		B		C		B
A343	Pica pica	C						C		B		C		B
A347	Corvus monedula			R				C		B		C		B
A348	Corvus frugilegus			C				C		B		C		B
A349	Corvus corone	C						C		B		C		B
A351	Sturnus vulgaris	C						C		B		C		B
A356	Passer montanus	C						C		B		C		B
A359	Fringilla coelebs		R	C	C			C		B		C		B
A360	Fringilla montifringilla			C	C			C		B		C		B
A361	Serinus serinus	P	C	R	R			C		B		C		B
A363	Carduelis chloris	P	C	C	R			C		B		C		B
A364	Carduelis carduelis	P	C	C				C		B		C		B
A365	Carduelis spinus			R	C			C		B		C		B
A366	Carduelis cannabina			R	R			C		B		C		B
A373	Coccothraustes coccothraustes			R	R			C		B		C		B
A376	Emberiza citrinella			R	R			C		B		C		B
A381	Emberiza schoeniellus		R	C	R			C		B		C		B
A383	Miliaria calandra	R	R	R				C		B		C		B
A459	Larus cachinnans			R				C		B		C		B

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

POPOLAZIONE

VALUTAZIONE SITO

CODICE	NOME	STANZ.	MIGRATORIA			polazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1119	<i>Pelobates fuscus insubricus</i>	R						C			C	A				B		
1167	<i>Triturus carnifex</i>	R						C			C		C				C	
1215	<i>Rana latastei</i>	R						C			B			B			B	
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P						C			B			B			B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

POPOLAZIONE

VALUTAZIONE SITO

CODICE	NOME	STANZ.	MIGRATORIA			polazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1097	<i>Lampetra zanandreae</i>	P						C			B			B			B	
1100	<i>Acipenser naccarii</i>	R						C			C				C		C	
1101	<i>Acipenser sturio</i>	P						C			B			C			B	
1103	<i>Alosa fallax</i>		P					C			B						B	
1114	<i>Rutilus pigus</i>	P						C			B		B				B	
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	P						C			B			C			B	
1136	<i>Rutilus rubilio</i>	P						C			B			C			B	
1137	<i>Barbus plebejus</i>	P						C			B			C			B	
1138	<i>Barbus meridionalis</i>	P						C			B			C			B	
1139	<i>Leuciscus souffia</i>	P						C			B			C			B	
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	P						C			B		B				B	
1149	<i>Cobitis taenia</i>	P						C			B			C			B	
1163	<i>Cottus gobio</i>	P						C		A				C			B	
1148	<i>Sabanejewia larvata</i>	P						C			B		B				B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

POPOLAZIONE

VALUTAZIONE SITO

CODICE	NOME	STANZ.	MIGRATORIA			polazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	R						C			B			C			C	
1060	<i>Lycaena dispar</i>	P						C			B		B				B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	OTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C
	M						C			C	
	M						C			C	
	M						P			C	
	M						C			C	
	M						P			C	
	M						C			C	
	M						C			C	
	M						C	A			
	M						R	A			
	M						C			C	
	M						V	A			
	M						P	A			
	M						P			C	
	M						R			C	
	M						C	A			
	M						C	A			
	M						C			C	
	M						P			C	
	M						V			C	
		A					C			C	
		A					C			C	
		A					R			C	
		A					R			C	
		A					R	A			
			R				R			C	
			R				C			C	
			R				C			C	
			R				P			C	
			R				C			C	
			R				C			C	
			R				R			C	
			R				P			C	
			R				R			C	
			R				R			C	
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
				F			P	A			
					I		P		B		
					I		C				D
					I		P				D
					I		P				D
					I		P				D

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	10
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	1
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	8
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	43
Risaie	
Praterie migliorate	1
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	1
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	30
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	2
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	2
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: presenza di formazioni di piante a foglie galleggianti dominate da Ninfacee del genere *Nymphaea*, *Nuphar* e *Euryale* oltre che di magnocariceti

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT02	6
IT05	5

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPHI CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE	
	TIPO	% COPERTA
300004207	*	

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	45			-
160			C	30	+		-
400			C	1			-
950		B		20			-

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA		
	A	B	C			+	0	-			
701			C								

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

Consorzio tra le Provincie e i Comuni interessati Provincia di Cremona e comuni di Ostiano, Volongo, Pessina Cremonese, Isola Dovarese, Drizzona, Piadena, Calvatone. Provincia di Mantova e comuni di Casalromano, Canneto sull'Oglio, Acquanegra sul Chiese, Bozzolo, Marcaria, S. Martino dell'Argine, Gazzuolo, Comessaggio, Viadana. Via Umberto I, 136 - 26030 Calvatone (CR)

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

D7e3, D7e4, D7d4, D7d5, D7e4, D7e5, E7a5, E8a1, E8a2, E8b1, E8b2

SCALA

1:10.000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria della Regione Lombardia

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

La Zps IT20B0401 denominata "Parco regionale Oglio sud", è un Parco fluviale comprendente il basso tratto del fiume Oglio, inserito in una matrice agricola largamente predominante. Le formazioni vegetali naturali occupano meno del 2% della superficie totale del Parco e sono costituite in prevalenza da aree umide, la cui relativa scarsità, nonché la tendenza alla diminuzione, fanno sì che le stesse acquistino una particolare rilevanza. Dal punto di vista faunistico si segnala una grande varietà di uccelli nidificanti, ma anche migratori o svernanti legati agli ambienti umidi. Anche per quanto riguarda teriofauna ed erpetofauna sono presenti un buon numero di specie. Di particolare valore la coleotterofauna acquatica riscontrata in alcune riserve del parco. Altre caratteristiche sito: presenza di formazioni di piante a foglie galleggianti dominate da Ninfacee del genere *Nymphaea*, *Nuphar* e *Euryale* oltre che di magnocariceti.

All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Oglio, che ingloba qualche ganglio principale (SIC).

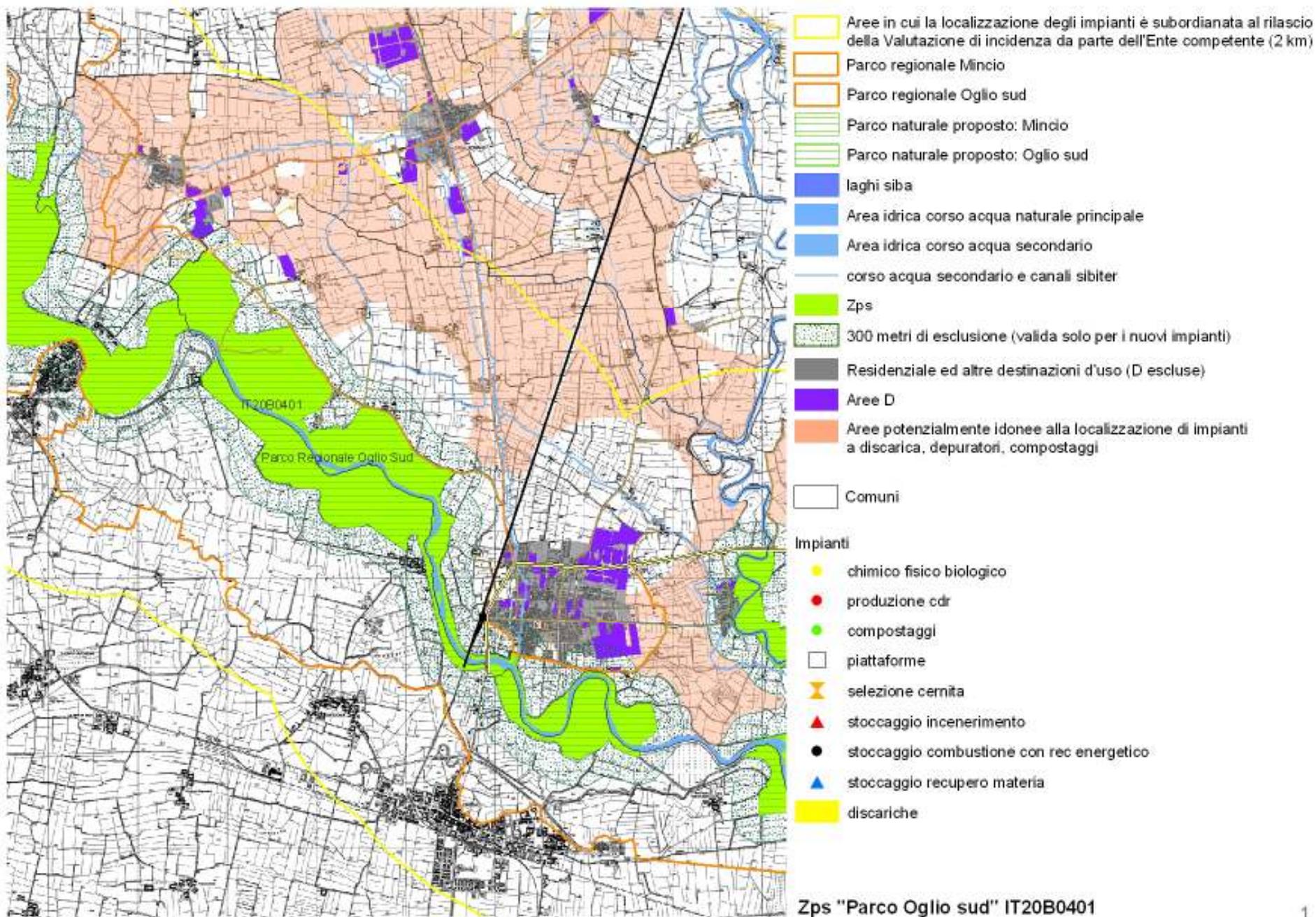
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

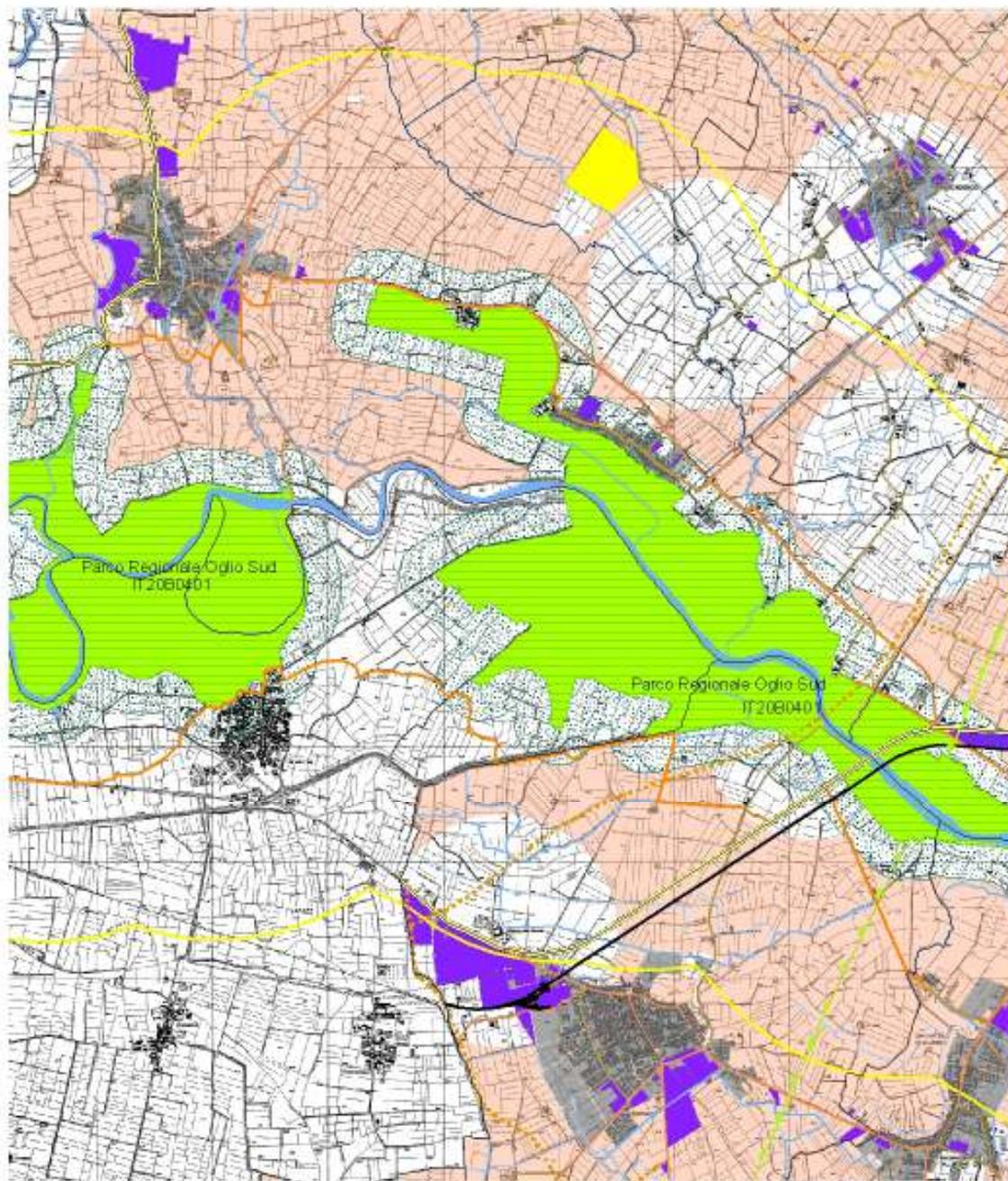
Il territorio della Zps IT20B0401, comprende un'area di circa 4023 ha e si estende nei comuni di Calvatone, Canneto Sull'oglio, Commessaggio, Drizzona, Gazzuolo, Isola Dovarese, Marcaria, Ostiano, Pessina Cremonese, Piadena, San Martino Sull'argine, Suzzara, Viadana, Volongo Acquanegra Sul Chiese, Borgoforte, Bozzolo.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

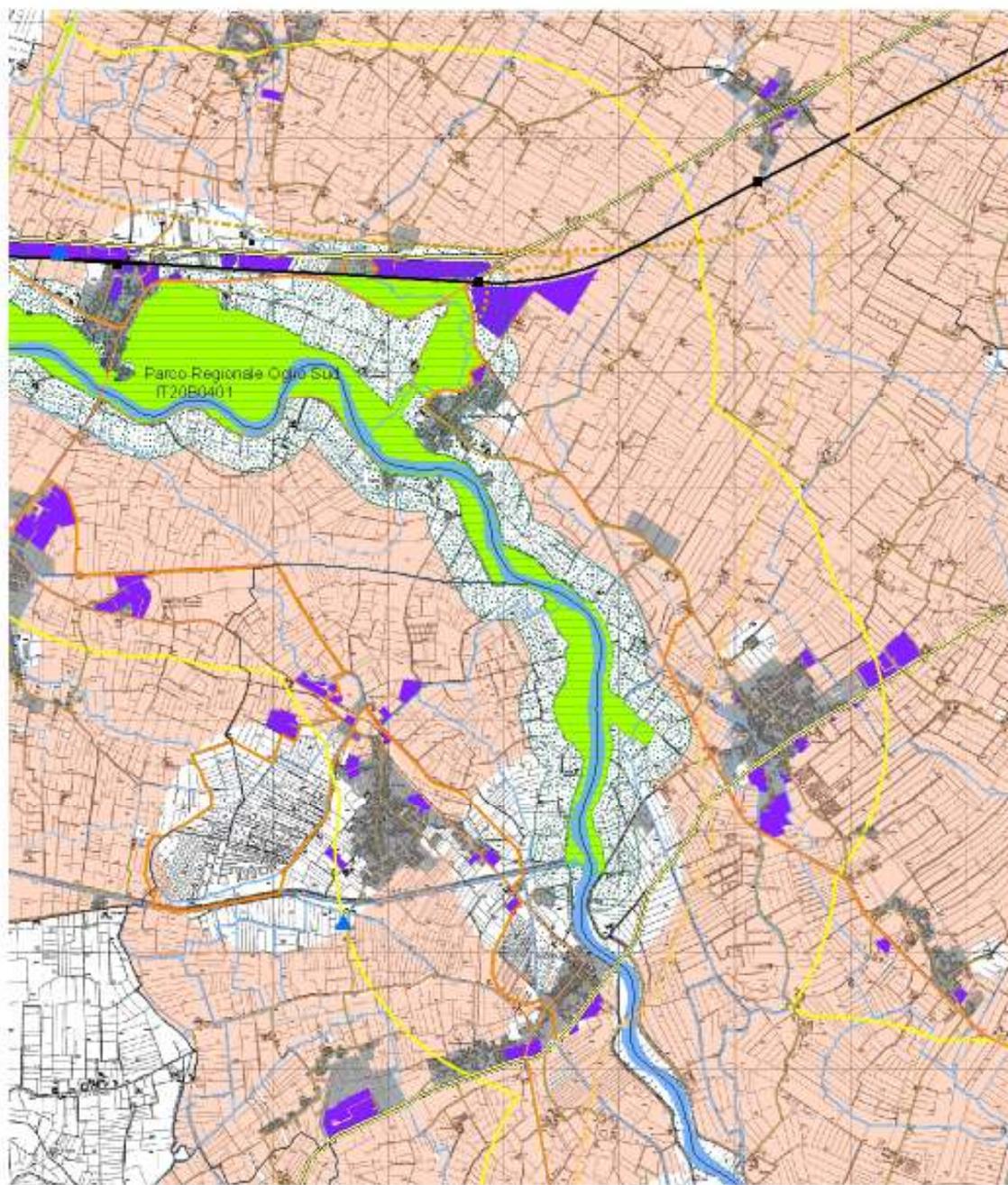
Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.

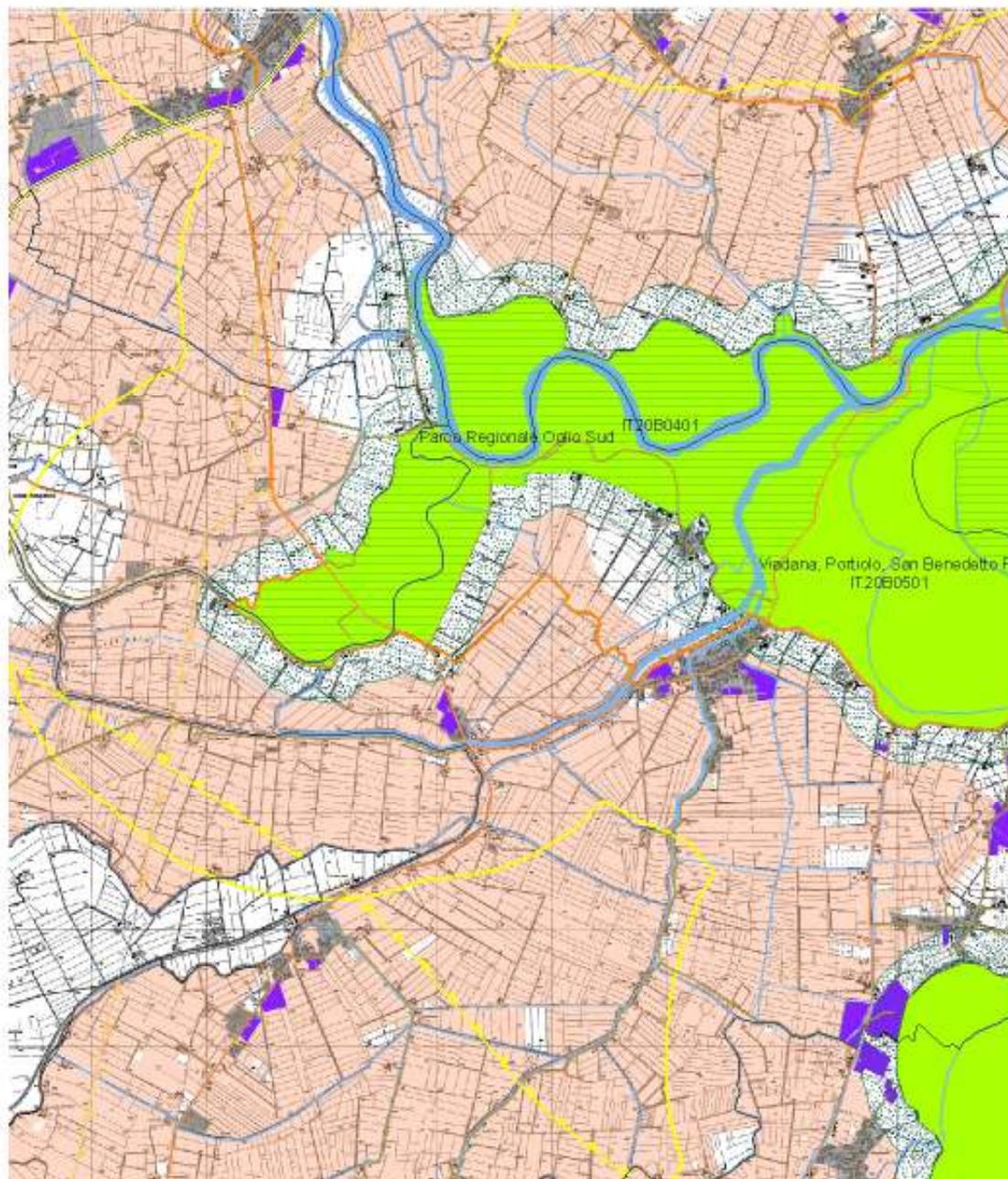




- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibirer
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siba
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siba
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Parco Oglio sud" IT20B0401

Zps "Viadana Portiolo S.Benedetto Pò Ostiglia IT20B0501

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Allo stato attuale, l'intenso sfruttamento agricolo del territorio ha enormemente ridotto l'iniziale copertura di vegetazione naturale. Sono auspicabili interventi volti a favorire il ripristino di parte della vegetazione originaria.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0402 Zps "Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	F
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 4 0 2
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 5 0 4
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000	(CODICE SITI NATURA 2000)
	I T 2 0 B 0 0 1 5

1.6. RESPONSABILE(I)	Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
----------------------	--

1.7. NOME SITO	Riserva Regionale Garzaia di Pomponesco
----------------	---

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTI
IT02	Lombardia	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale
 Alpina
 Atlantica
 Continentale
 Macaronesica
 Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE
<input type="text" value="91E0"/>	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="B"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="C"/>	<input type="text" value="B"/>

A162	<i>Tringa totanus</i>			C		C		B		C		B
A163	<i>Tringa stagnatilis</i>			R		C		B		C		B
A164	<i>Tringa nebularia</i>			C		C		B		C		B
A165	<i>Tringa oehropus</i>			C		C		B		C		B
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>			P		C		B		C		B
A179	<i>Larus ridibundus</i>			C		C		B		C		B
A182	<i>Larus canus</i>			R		C		B		C		B
A208	<i>Columba palumbus</i>			R	R	C		B		C		B
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	C				C		B		C		B
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		C		R	C		B		C		B
A212	<i>Cuculus canorus</i>		C			C		B		C		B
A218	<i>Athene noctua</i>	C				C		B		C		B
A221	<i>Asio otus</i>		P	P		C		B		C		B
A233	<i>Jynx torquilla</i>		R		R	C		B		C		B
A235	<i>Picus vindex</i>	P				C		B		C		B
A237	<i>Dendrocopos major</i>	C				C		B		C		B
A240	<i>Dendrocopos minor</i>	P				C		B		C		B
A244	<i>Galerida cristata</i>	C				C		B		C		B
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P	P	P	C		B		C		B
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C			C		B		C		B
A256	<i>Anthus trivialis</i>				P	C		B		C		B
A257	<i>Anthus pratensis</i>			C		C		B		C		B
A261	<i>Motacilla cinerea</i>			P		C		B		C		B
A262	<i>Motacilla alba</i>		C	C		C		B		C		B
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>		R	C	C	C		B		C		B
A266	<i>Prunella modularis</i>			C	C	C		B		C		B
A269	<i>Erithacus rubecula</i>			C	C	C		B		C		B
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		C		C	C		B		C		B
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				R	C		B	C	C		C
A276	<i>Saxicola torquata</i>				P	C		B		C		B
A283	<i>Turdus merula</i>		C	C	C	C		B		C		B
A284	<i>Turdus pilaris</i>			C	P	C		B		C		B
A285	<i>Turdus philomelos</i>			R	C	C		B		C		B
A286	<i>Turdus iliacus</i>			R	R	C		B		C		B
A288	<i>Cettia cetti</i>	C				C		B		C		B
A289	<i>Cisticola juncidis</i>		R			C		B		C		B
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		C		P	C		B		C		B
A299	<i>Hippolais icterina</i>				R	C		B		C		B
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>		C		R	C		B		C		B
A308	<i>Sylvia curruca</i>				P	C		B		C		B
A309	<i>Sylvia communis</i>		C		P	C		B		C		B
A310	<i>Sylvia borin</i>				C	C		B		C		B
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C	R	C	C		B		C		B
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				P	C		B		C		B
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>			C	C	C		B		C		B
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				P	C		B		C		B
A317	<i>Regulus regulus</i>			R		C		B		C		B
A318	<i>Regulus ignicapillus</i>			R		C		B		C		B
A319	<i>Muscicapa striata</i>		R		R	C		B		C		B
A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>				C	C		B		C		B
A324	<i>Aegithalos caudatus</i>	C				C		B		C		B
A328	<i>Parus ater</i>			R		C		B		C		B
A329	<i>Parus caeruleus</i>	R				C		B		C		B
A330	<i>Parus major</i>	C				C		B		C		B
A332	<i>Sitta europaea</i>			R		C		B		C		B
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	C				C		B		C		B
A337	<i>Oriolus oriolus</i>		C			C		B		C		B
A340	<i>Lanius excubitor</i>			R		C		B		C		B
A342	<i>Garrulus glandarius</i>	C				C		B		C		B
A343	<i>Pica pica</i> Linnaeus, 1758	P					D					
A348	<i>Corvus frugilegus</i>			C		C		B		C		B
A349	<i>Corvus corone</i>	C				C		B		C		B
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>	C				C		B		C		B
A356	<i>Passer montanus</i>	C				C		B		C		B
A359	<i>Fringilla coelebs</i>		R	C	C	C		B		C		B
A360	<i>Fringilla montifringilla</i>			R	R	C		B		C		B
A361	<i>Serinus serinus</i>		C	R	R	C		B		C		B
A363	<i>Carduelis chloris</i>		C	R	R	C		B		C		B
A364	<i>Carduelis carduelis</i>		C	C		C		B		C		B
A365	<i>Carduelis spinus</i>			C	C	C		B		C		B
A366	<i>Carduelis cannabina</i>			P		C		B		C		B

A381	Emberiza schoeniclus			C			C		B		C		B
A459	Larus cachinnans			R			C		B		C		B

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE				VALUTAZIONE SITO												
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svem.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1037	Ophiogomphus cecilia	V																

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
					I		Apatura ilia	C			D	
					I		Helix pomatia	C		C		
					I		Stylurus flavipes	R		C		
					I		Unio elongatulus	R		C		
						P	Iris pseudoacorus	P			D	
						P	Lysimachia vulgaris	P			D	
						P	Nuphar luteum	P			D	
						P	Nymphaea alba	P			D	
						P	Typha latifolia	P			D	

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	1
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinto	
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	12
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	3
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	6
Altri terreni agricoli	1
Foreste di caducifoglie	35
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	42
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE % COPERTA

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
162			C	40			-
954	A			50			-

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

Comune di Pomponesco
Piazza XXIII Aprile, 11 - 46100 Pomponesco (MN)

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

SCALA

PROIEZIONE

E8a4, E8a5

1:10000

Gauss-Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria della Regione Lombardia

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

La Zps IT20B0402 denominata "Riserva regionale garzaia di Pomponesco" è costituita da una varietà di ambienti e unità vegetazionali di grande importanza nella pianura della Bassa Padana: al suo interno i sabbioni e le lanche affiancano uno degli ultimi esempi di bosco idrofilo planiziale a Salice bianco in buone condizioni nel territorio circostante. La riserva acquista maggiore importanza se rapportata al contesto del paesaggio circostante intensamente coltivato. Fino al 1987 il sito era occupato da garzaie miste di nitticore e garzette, per un totale di oltre seicento coppie nidificanti.

All'interno della rete ecologica del PTCF rientra nel grande corridoio primario del fiume Oglio.

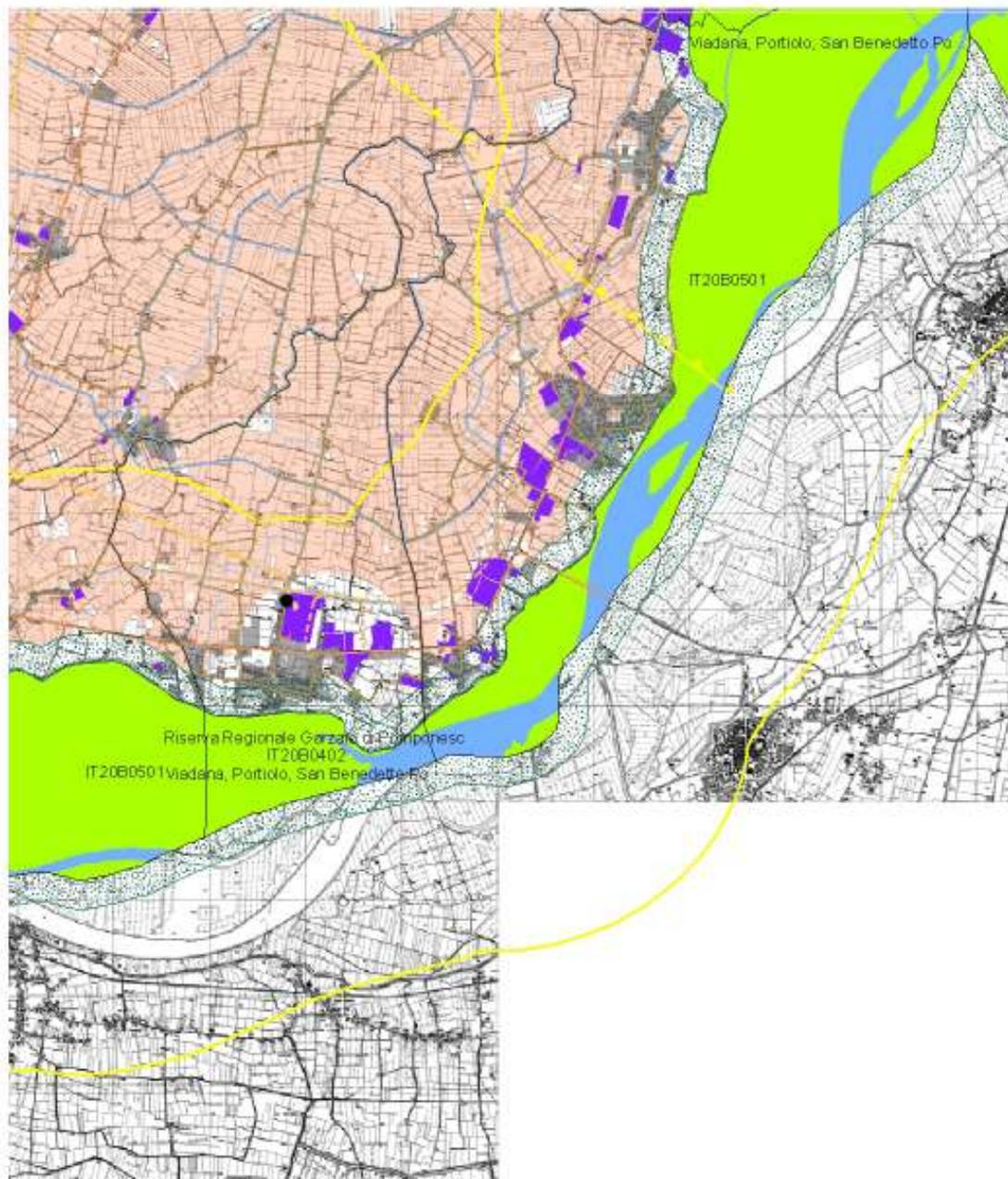
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio della Zps IT20B0401, comprende un'area di circa 96,00 ha e si estende interamente nel comune di Pomponesco.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Riserva reg. Garzaia di Pomponesco" IT20B0402
 Zps "Viadana Portiolo S. Benedetto Pò Ostiglia IT20B0501

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

La zona ha recentemente manifestato un notevole degrado. Il saliceto ha subito una massiccia invasione di infestanti esotiche (*Sicyos angulata* e *Amorpha fruticosa*) che ha favorito la monotonia vegetazionale del sottobosco, povero di specie emergenti. Diverse piante mostrano sintomi progressivi di disseccamento. Infine la vecchia lanca è invasa da vegetazione erbacea ed arbustiva, perdendo le caratteristiche peculiari del bosco planiziale in zona umida.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0501 Zps "Viadana, Portolo, S. Benedetto Po' e Ostiglia"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	J
1.2. CODICE SITO	I T 2 0 B 0 5 0 1
1.3. DATA COMPILAZIONE	2 0 0 5 0 5
	Y Y Y Y M M
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

I	T	2	0	B	0	0	0	1
I	T	2	0	B	0	4	0	1
I	T	4	0	3	0	0	1	2
I	T	4	0	3	0	0	2	0

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO

Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC						
DATA CONFERMA COME SIC						
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS	2	0	0	5	0	4
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC (da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE _{E/W} E 1 0 3 9 4 9

LATITUDINE 4 4 5 9 0 1

2.2. AREA (ha) 7223,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)

10,00	25,00	20,00
min	max	media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

IT2	Lombardia	100
-----	-----------	-----

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE													
3150	1	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr></table>		B			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B		<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B	
	B																	
		C																
	B																	
	B																	
3260	5	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr></table>		B			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B		<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B	
	B																	
		C																
	B																	
	B																	
91E0	1	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr></table>		B			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C
	B																	
		C																
		C																
		C																
91F0	1	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td><td></td></tr></table>		B			<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C
	B																	
		C																
		C																
		C																

A130	<i>Haematopus ostralegus</i>			P			C			B			C			B
A136	<i>Charadrius dubius</i>		R	R			C			B			C			B
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>			P			C			B			C			B
A142	<i>Vanellus vanellus</i>			C	C		C			B			C			B
A145	<i>Calidris minuta</i>			P			C			B			C			B
A149	<i>Calidris alpina</i>			P			C			B			C			B
A153	<i>Gallinago gallinago</i>			R	R		C			B			C			B
A155	<i>Scolopax rusticola</i>			R	P		C			B			C			B
A160	<i>Numenius arquata</i>			R	R		C			B			C			B
A161	<i>Tringa erythropus</i>				P		C			B			C			B
A162	<i>Tringa totanus</i>				R		C			B			C			B
A163	<i>Tringa stagnatilis</i>				R		C			B			C			B
A164	<i>Tringa nebularia</i>				R		C			B			C			B
A165	<i>Tringa ochropus</i>				R	R	C			B			C			B
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>		C		P		C			B			C			B
A179	<i>Larus ridibundus</i>				C		C			B			C			B
A182	<i>Larus canus</i>				R		C			B			C			B
A208	<i>Columba palumbus</i>		R	R	R		C			B			C			B
A209	<i>Streptopelia decaocto</i>	C					C			B			C			B
A210	<i>Streptopelia turtur</i>		C		R		C			B			C			B
A212	<i>Cuculus canorus</i>				C		C			B			C			B
A213	<i>Tyto alba</i>	R					C			B			C			B
A214	<i>Otus scops</i>		P		R		C			C			C			C
A218	<i>Athene noctua</i>	C					C			B			C			B
A219	<i>Strix aluco</i>	R					C			B			C			B
A226	<i>Apus apus</i>		C				C			B			C			B
A232	<i>Upupa epops</i>			R	R		C			B			C			B
A233	<i>Jynx torquilla</i>			R	R		C			B			C			B
A235	<i>Picus viridis</i>	P					C			B			C			A
A237	<i>Dendrocopos major</i>	R					C			B			C			B
A240	<i>Dendrocopos minor</i>	P					C			B			C			B
A244	<i>Galerida cristata</i>	C					C			B			C			B
A247	<i>Alauda arvensis</i>		P	P	P		C			B			C			B
A251	<i>Hirundo rustica</i>		C				C			B			C			B
A253	<i>Delichon urbica</i>		C				C			B			C			B
A256	<i>Anthus trivialis</i>				P		C			B			C			B
A257	<i>Anthus pratensis</i>				C		C			B			C			B
A259	<i>Anthus spinoletta</i>				R		C			B			C			B
A260	<i>Motacilla flava</i>		R		R		C			B			C			B
A261	<i>Motacilla cinerea</i>				P		C			B			C			B
A262	<i>Motacilla alba</i>		C	C			C			B			C			B
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>		R	C	C		C			B			C			B
A266	<i>Prunella modularis</i>				C	C	C			B			C			B
A269	<i>Erithacus rubecula</i>				C	C	C			B			C			B
A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>		C		C		C			B			C			B
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>				R		C			C			C			C
A275	<i>Saxicola rubetra</i>				P		C			B			C			B
A276	<i>Saxicola torquata</i>				P		C			B			C			B
A283	<i>Turdus merula</i>		C	C	C		C			B			C			B
A284	<i>Turdus pilaris</i>				C	P	C			B			C			B
A285	<i>Turdus philomelos</i>				R	C	C			B			C			B
A286	<i>Turdus iliacus</i>				R	R	C			B			C			B
A288	<i>Cettia cetti</i>	C					C			B			C			B
A289	<i>Cisticola juncidis</i>		R				C			B			C			B
A296	<i>Acrocephalus palustris</i>		C		P		C			B			C			B
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		P				C			B			C			B
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		P				C			B			C			B
A299	<i>Hippolais icterina</i>				R		C			B			C			B
A300	<i>Hippolais polyglotta</i>		C		R		C			B			C			B
A308	<i>Sylvia curruca</i>				P		C			B			C			B
A309	<i>Sylvia communis</i>		C		P		C			B			C			B
A310	<i>Sylvia borin</i>				C		C			B			C			B
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>		C		R	C	C			B			C			B
A314	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>				P		C			B			C			B
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>				C	C	C			B			C			B
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>				P		C			B			C			B
A317	<i>Regulus regulus</i>				R		C			B			C			B
A318	<i>Regulus ignicapillus</i>				R		C			B			C			B
A319	<i>Muscicapa striata</i>		R		R		C			B			C			B
A322	<i>Ficedula hypoleuca</i>				C		C			B			C			B

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO							NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I	P			A	B	C	D
	M						Crocidura leucodon	P			C	
	M						Crocidura suaveolens	P			C	
	M						Eptesicus serotinus	P	A			
	M						Erinaceus europaeus	P			C	
	M						Hypsugo savii	P	A			
	M						Martes foina	P			C	
	M						Meles meles	P			C	
	M						Micromys minutus	P	A			
	M						Muscardinus avellanarius	P	A			
	M						Mustela nivalis	P			C	
	M						Mustela putorius	P	A			
	M						Myotis daubentonii	P	A			
	M						Pipistrellus kuhlii	P	A			
	M						Pipistrellu pipistrellus	P	A			
	M						Plecotus auritus	P	A			
	M						Sorex aranues	P			C	
		A					Bufo bufo	P			C	
		A					Bufo viridis	P			C	
		A					Hyla intermedia	P	A			
		A					Rana dalmatina	P			C	
		A					Triturus vulgaris	P	A			
			R				Coluber viridiflavus	P			C	
			R				Lacerta bilineata	P			C	
			R				Natrix natrix	P			C	
			R				Podarcis muralis	P			C	
				F			Esox lucius	P	A			
				F			Huso huso	P			C	
				F			Leuciscus cephalus cabeda	P				D
				F			Perca fluviatilis	P	A			
					I		Unio elongatulus	P			C	
						P	Anemone nemorosa	P				D
						P	Anemone ranunculoides	P				D
						P	Apium nodiflorum	P				D
						P	Callitriche obtusangula	P				D
						P	Callitriche stagnalis	P				D
						P	Ceratophyllum demersum	P				D
						P	Convallaria majalis	P				D
						P	Erythronium dens-canis	P				D
						P	Iris pseudacorus	P				D
						P	Leucojum aestivum	P				D
						P	Leucojum vernalis	P				D
						P	Myosotis scorpioides	P				D
						P	Nasturtium officinalis	P				D
						P	Nuphar lutea	P				D
						P	Ranunculus fluitans	P				D
						P	Ranunculus lingua	P				D
						P	Ranunculus trichophyllus	P				D
						P	Rumex hydropathum	P				D
						P	Typha latifolia	P				D

inserire la lettera
corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	20
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	5
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	1
Altri terreni agricoli	12
Foreste di caducifoglie	2
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	56
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	4
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT05	1

7. MAPPA DEL SITO

* Mappa

NUMERO NAZIONALE DI MAPPA

SCALA

PROIEZIONE

E4, E8a4, E8a5, E8b1, E8b2, E8b3, E8b4, E8c2, E8d1, E8

1:10.000

Gauss, Boaga

I CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (Fornire le referenze)

I confini in formato digitale sono disponibili presso l'U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria della Regione Lombardia

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

La Zps IT20B0501 denominata "Viadana, Portiolo, San Benedetto Po e Ostiglia" occupa un'area di 7223,00 ha e si sviluppa nelle aree golenali del fiume Po, con isole e depositi alluvionali, zone umide create dal divagare del fiume e boschi igrofilo riparali. Molte specie di uccelli (tra cui diverse di interesse comunitario) popolano la zona sia in periodo di nidificazione sia durante le migrazioni. Importante è la presenza di fauna ittica, anche in questo caso con diverse specie di interesse comunitario. Sicuramente presente la Rana latastei.

All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Po', che al suo interno ingloba anche qualche Ganglio primario (SIC).

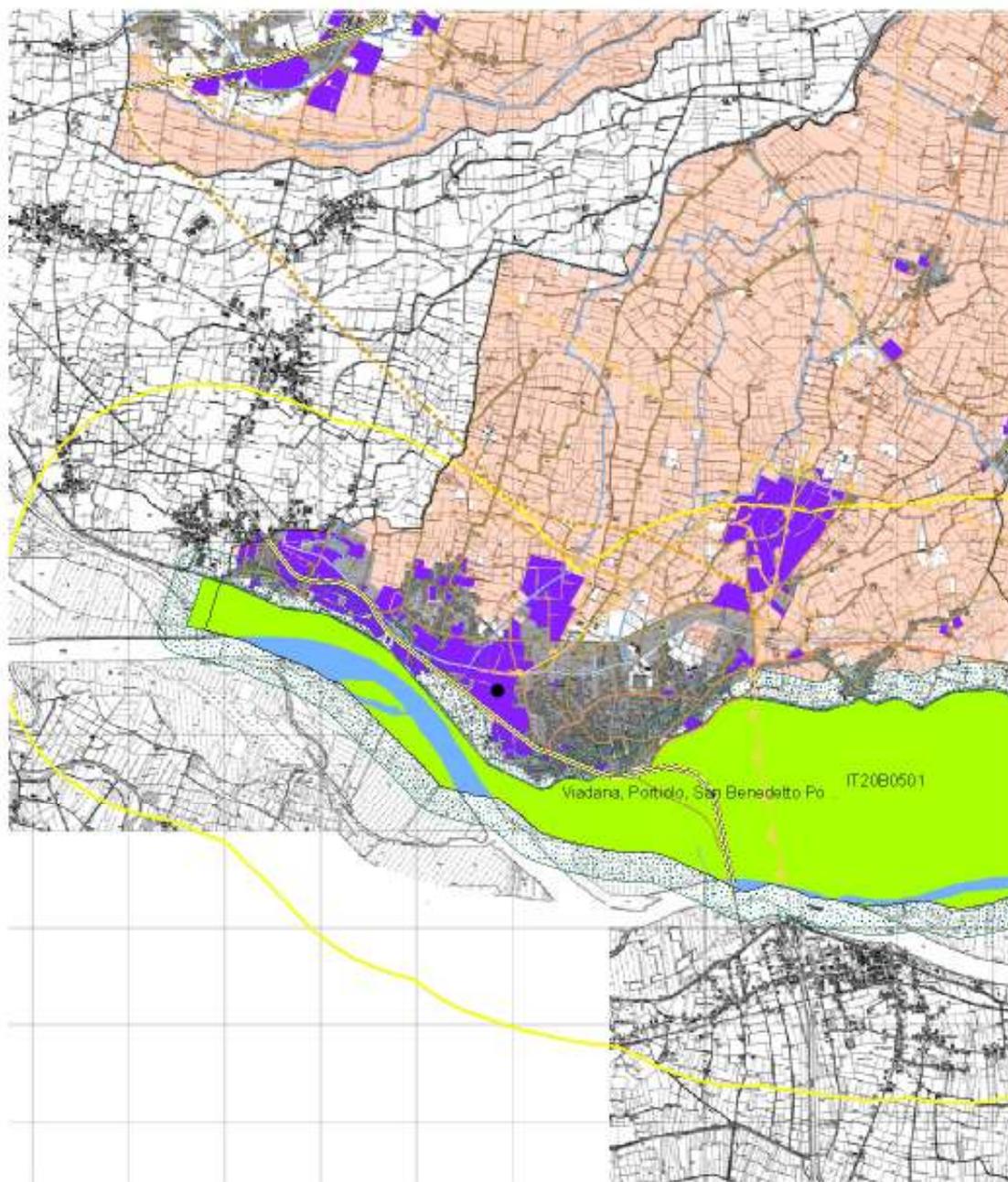
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio della Zps IT20B0501 si estende nei comuni di Dosolo, Motteggiana, Ostiglia, Pieve di Coriano, Pomponesco, Quingentole, Revere, San Benedetto Po, Serravalle a Po, Suzzara, Viadana, Bagnolo San Vito, Borgoforte e Casalmaggiore.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

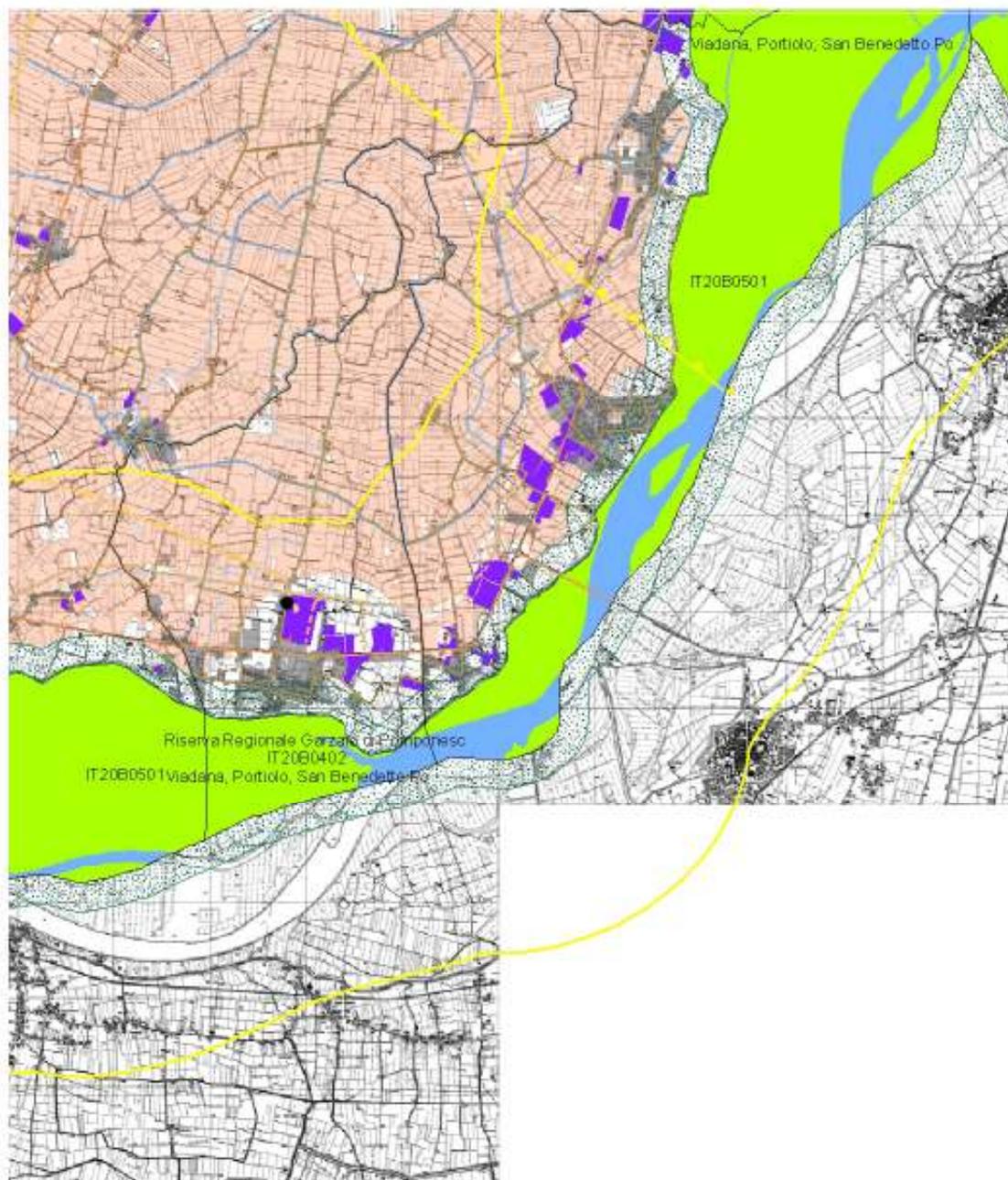
Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



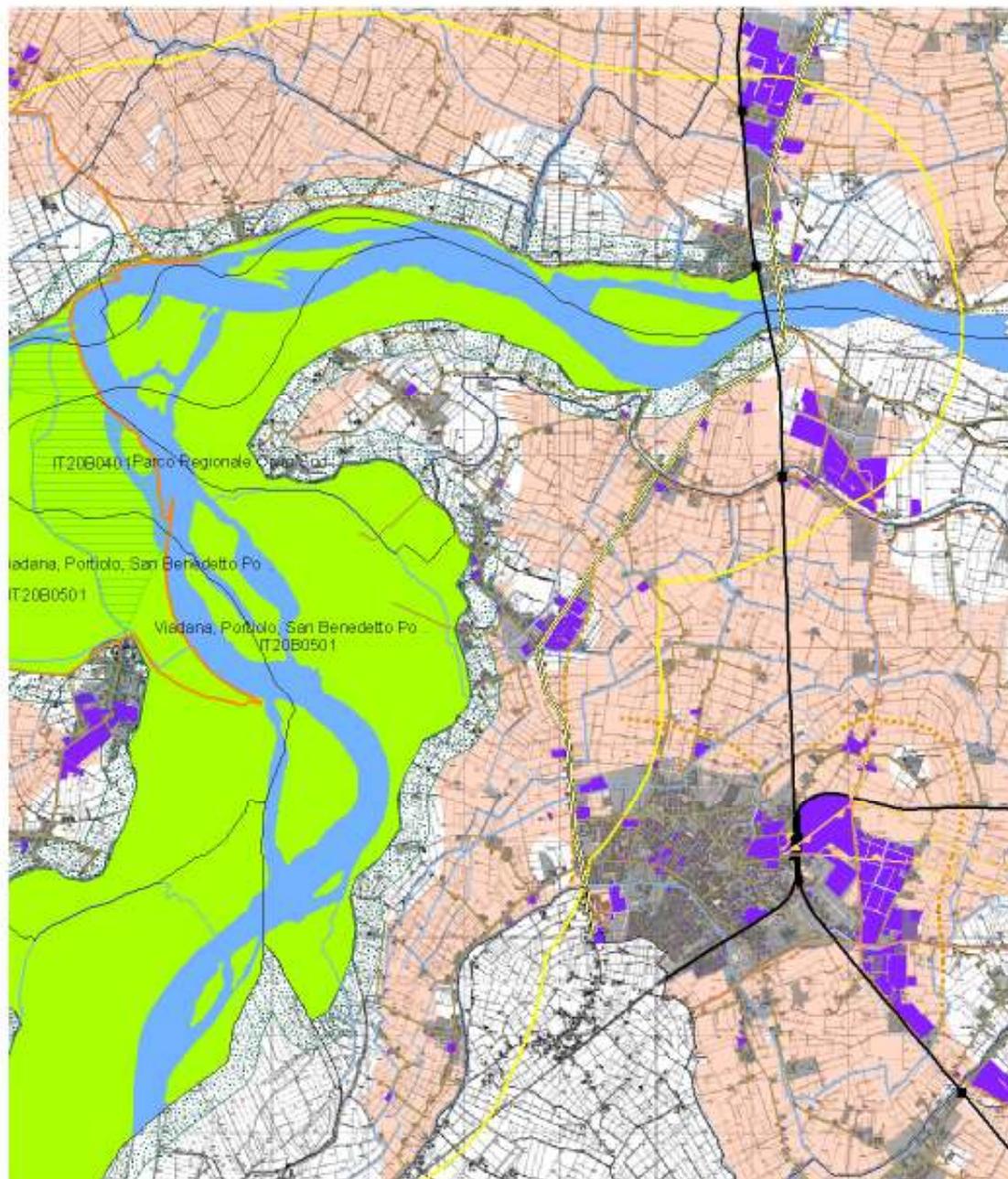
- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - X selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Viadana Portiolo S. Benedetto Pò Ostiglia IT20B0501



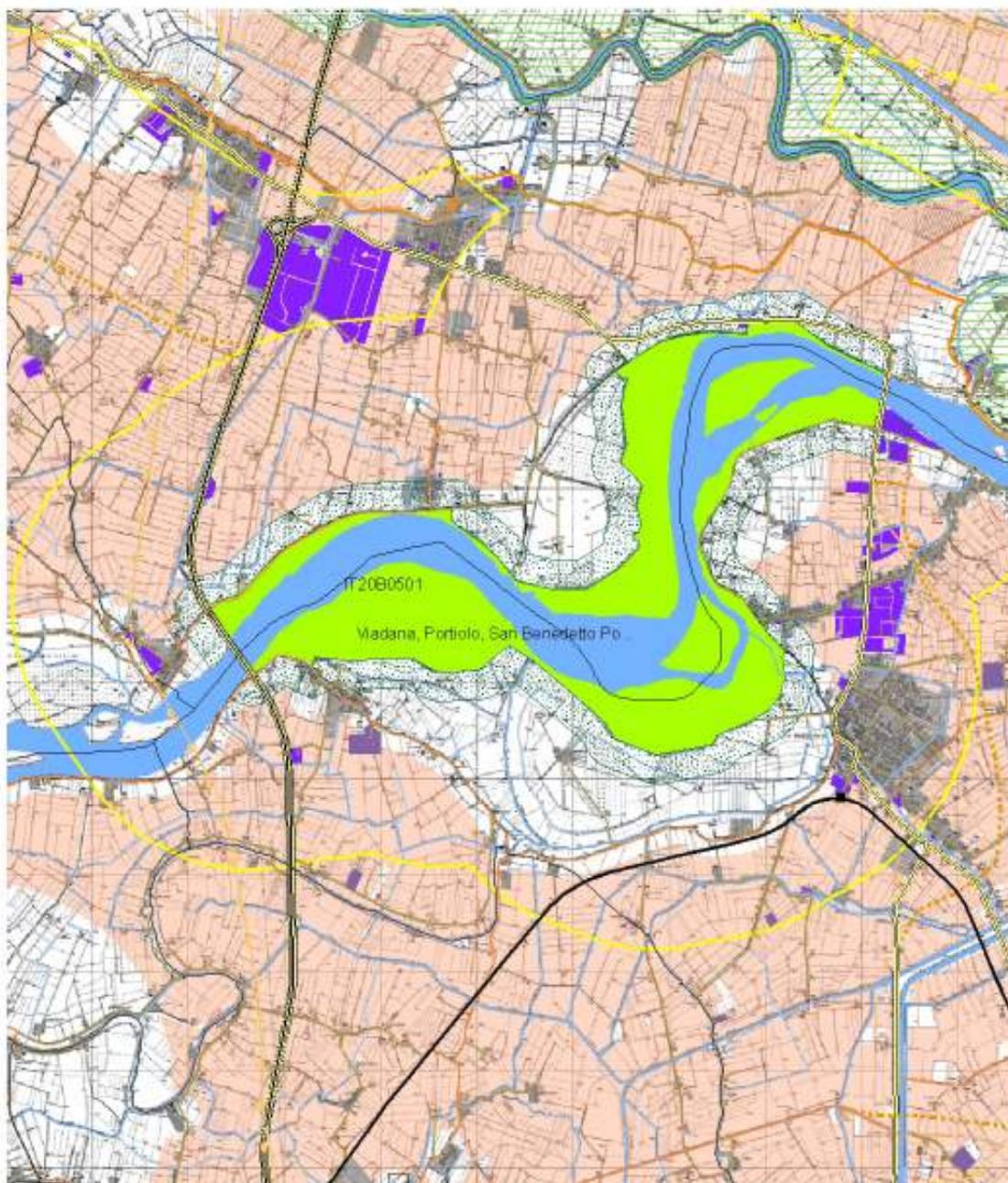
- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali siber
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Riserva reg. Garzaia di Pomponesco" IT20B0402
 Zps "Viadana Portiolo S.Benedetto Pò Ostiglia" IT20B0501

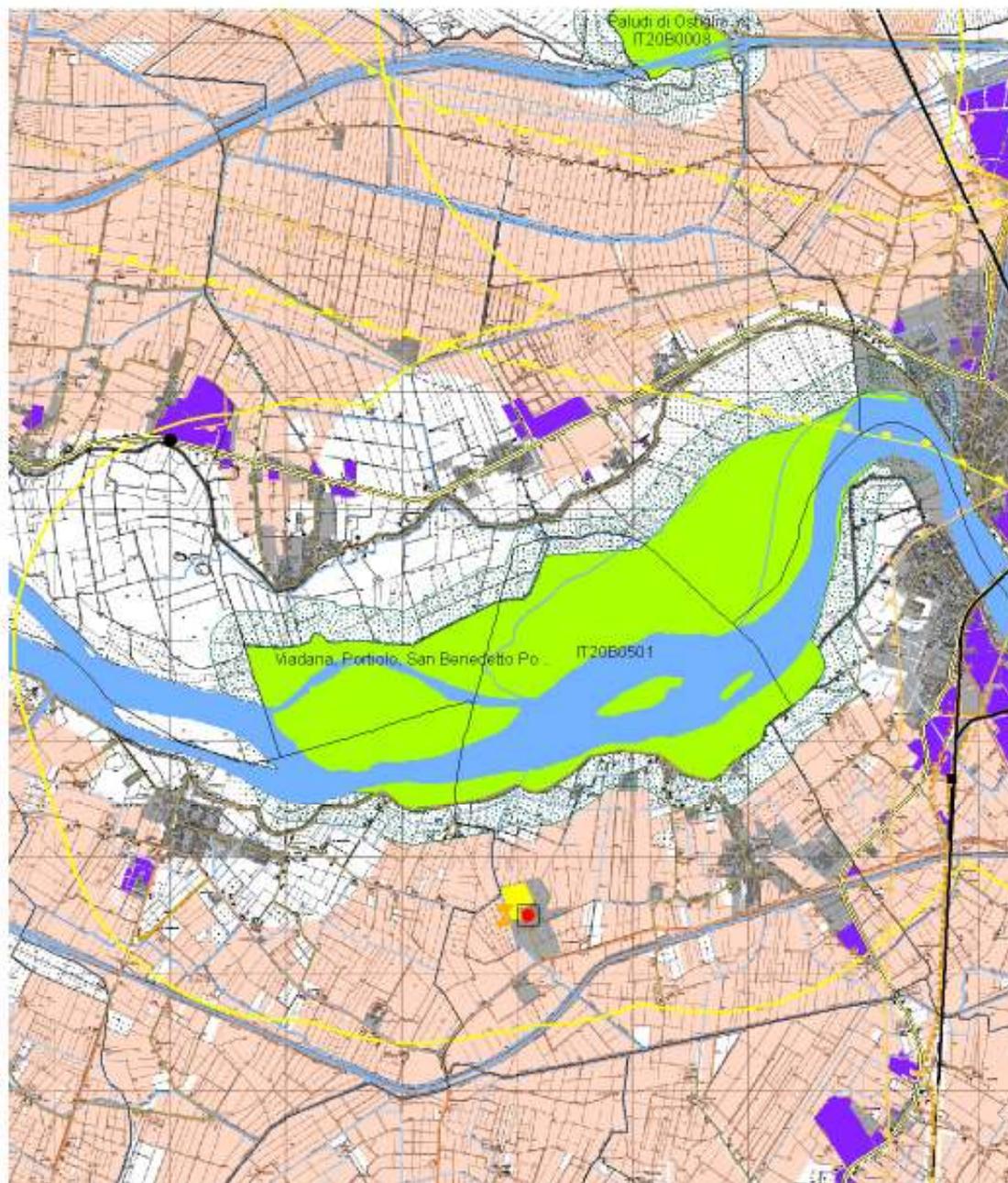


- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - X selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Parco Reg. Oglio sud" IT20B0401
 Zps "Viadana Portiolo S.Benedetto Pò" IT20B0501



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Viadana Portiolo S.Benedetto Pò" IT20B0501

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Le minacce più rilevanti derivano dall'intensificazione delle attività agricole, dall'inquinamento delle acque, dall'abusivismo edilizio e dalla frequentazione antropica non controllata nei suoi aspetti più diversi (bracconaggio, attività ricreative). Si segnala inoltre la diffusione di *Myocastor coypus* che produce notevoli danni, in particolare all'avifauna.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

11 DESCRIZIONE DEI SIC RICONOSCIUTI ANCHE COME ZPS

IT20B0006 SIC/Zps "Isola Boscone"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	1.2. CODICE SITO	1.3. DATA COMPILAZIONE	1.4. AGGIORNAMENTO
C	IT20B0006	199511	200309

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Isola Boscone

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

199509

DATA CONFERMA COME SIC:

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

199811

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 11 14 4

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

45 2 27

2.2. AREA (ha):

130,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

10

MAX

20

MEDIA

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVE:

CODICE NUTS

NOME REGIONE

% COPERTA

IT2

LOMBARDIA

100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

Atlantica

Boreale

Continentele

Macaronesica

Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
91E0	50	B	C	C	B
3150	30	B	C	C	B

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva
79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
A338	Lanius collurio				A B C D	A B C	A B C	A B C
A023	Nycticorax nycticorax				A B C D	A B C	A B C	A B C
A026	Egretta garzetta				A B C D	A B C	A B C	A B C
A024	Ardeola ralloides				A B C D	A B C	A B C	A B C
A131	Himantopus himantopus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A081	Circus aeruginosus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A094	Pandion haliaetus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A073	Milvus migrans				A B C D	A B C	A B C	A B C
A193	Sterna hirundo				A B C D	A B C	A B C	A B C
A195	Sterna albifrons				A B C D	A B C	A B C	A B C
A021	Botaurus stellaris				A B C D	A B C	A B C	A B C
A030	Ciconia nigra				A B C D	A B C	A B C	A B C
A022	Ixobrychus minutus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A197	Chlidonias niger				A B C D	A B C	A B C	A B C
A034	Platalea leucorodia				A B C D	A B C	A B C	A B C

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.				
A322	Ficedula hypoleuca				A B C D	A B C	A B C	A B C
A237	Dendrocopos major	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A337	Oriolus oriolus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A266	Prunella modularis	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A317	Regulus regulus				A B C D	A B C	A B C	A B C
A383	Miliaria calandra				A B C D	A B C	A B C	A B C
A056	Anas clypeata				A B C D	A B C	A B C	A B C
A017	Phalacrocorax carbo	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A053	Anas platyrhynchos	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A276	Saxicola torquata				A B C D	A B C	A B C	A B C
A257	Anthus pratensis				A B C D	A B C	A B C	A B C
A265	Troglodytes troglodytes	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A315	Phylloscopus collybita				A B C D	A B C	A B C	A B C
A325	Parus palustris	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A219	Strix aluco	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A061	Aythya fuligula				A B C D	A B C	A B C	A B C
A005	Podiceps cristatus	P			A B C D	A B C	A B C	A B C
A051	Anas strepera				A B C D	A B C	A B C	A B C
A235	Picus viridis	P			A B C D	A B C	A B C	A B C

A262	Motacilla alba	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A288	Cettia cetti	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A314	Phylloscopus sibilatrix		A B C D	A B C	A B C	A B C
A336	Remiz pendulinus	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A221	Asio otus	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A043	Anser anser		A B C D	A B C	A B C	A B C
A028	Ardea cinerea		A B C D	A B C	A B C	A B C
A054	Anas acuta		A B C D	A B C	A B C	A B C
A055	Anas querquedula		A B C D	A B C	A B C	A B C
A052	Anas crecca	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A059	Aythya ferina		A B C D	A B C	A B C	A B C
A136	Charadrius dubius		A B C D	A B C	A B C	A B C
A156	Limosa limosa		A B C D	A B C	A B C	A B C
A168	Actitis hypoleucos	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A161	Tringa erythropus		A B C D	A B C	A B C	A B C
A164	Tringa nebularia		A B C D	A B C	A B C	A B C
A162	Tringa totanus		A B C D	A B C	A B C	A B C
A165	Tringa ochropus		A B C D	A B C	A B C	A B C
A149	Calidris alpina		A B C D	A B C	A B C	A B C
A198	Chlidonias leucopterus		A B C D	A B C	A B C	A B C
A212	Cuculus canorus		A B C D	A B C	A B C	A B C
A218	Athene noctua	P	A B C D	A B C	A B C	A B C
A232	Upupa epops		A B C D	A B C	A B C	A B C
A233	Jynx torquilla		A B C D	A B C	A B C	A B C

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
	P Butomus umbellatus	P	D
M	Erinaceus europaeus	P	C
A	Hyla intermedia	P	C
R	Lacerta bilineata	P	C
B	Larus cachinnans	P	C
	P LEUCOJUM AESTIVUM L.	P	D
M	Mustela nivalis	P	C
	P MYOSOTON AQUATICUM (L.) MOENCH	P	D
	P Polygonum hydropiper	P	D
	P Polygonum lapathifolium	P	D
	P RORIPPA AMPHIBIA (L.) BESSER	P	D

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Inland water bodies (Standing water, Running water)	30
Mixed woodland	50
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	20
Copertura totale habitat	100 %

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT05	100

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA
300004206	*	

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
163	A B C	15	+ 0 -
954	A B C	40	+ 0 -
160	A B C	35	+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

L.I.P.U. (Lega Italiana Protezione Uccelli)

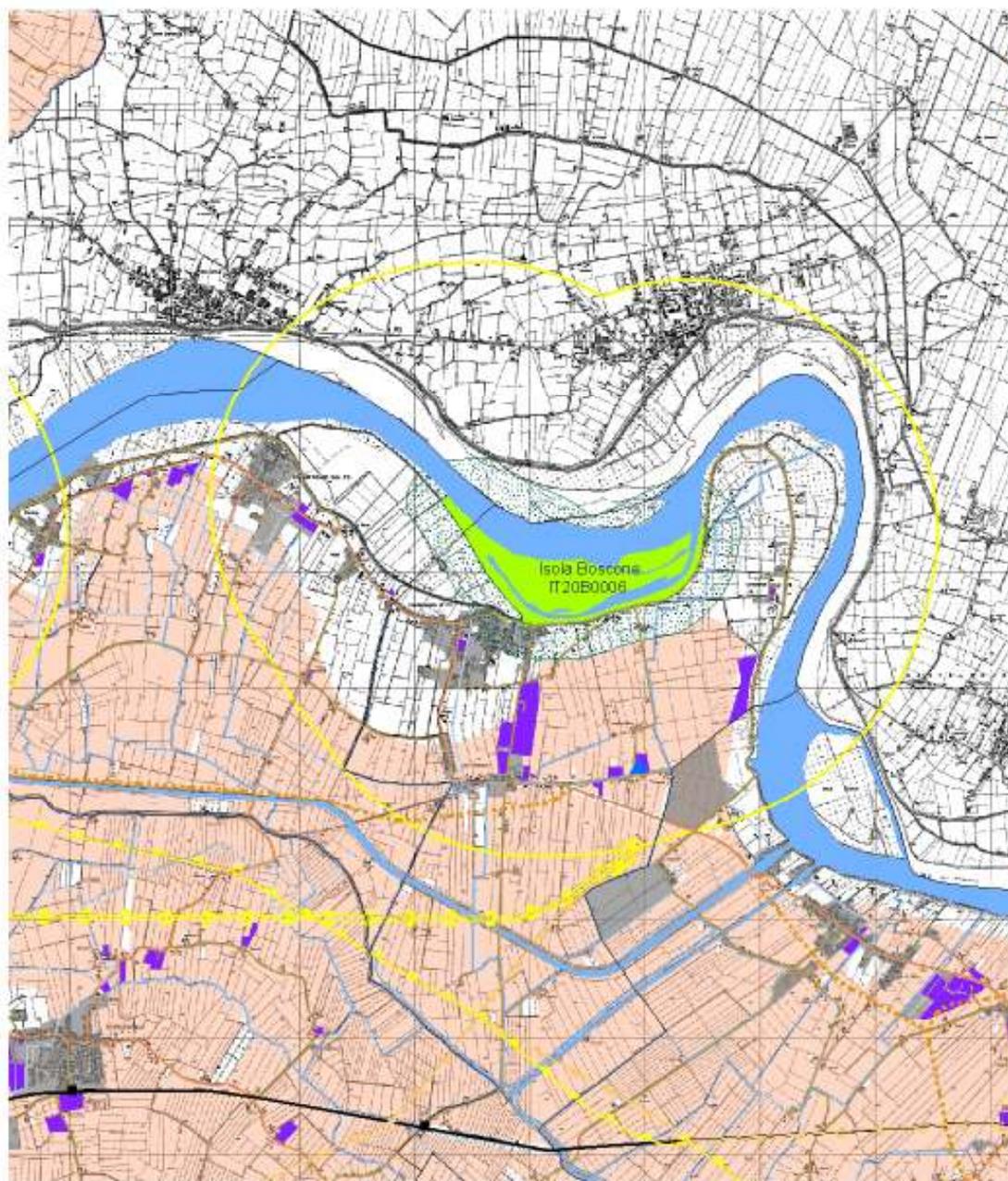
Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

L'area IT20B0006 denominata "Isola Boscone" è riconosciuta sia come Sito di importanza comunitaria che come Zona di protezione speciale. Occupa un'area di 130,00 ha e si distingue per la ricchezza dei valori naturali e per la presenza di specie di avifauna di grande rilevanza naturalistica è stato dichiarato zona umida

di interesse interazionale ai sensi della convenzione di Ramsar, nonché zona di Protezione Speciale (ZPS). Presente una buona varietà di habitat idro-igrofilo ed una ricca componente faunistica contraddistinta da numerose specie di interesse comunitario e dalla presenza potenziale Lutra lutra. All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Po', che al suo interno ingloba anche qualche Ganglio primario (SIC).

Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del sito IT20B0006 si estende nei comuni di Borgofranco sul Po, Carbonara si Po'. La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali. Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata. In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Isola Boscone" IT20B0006

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

I principali elementi di disturbo che minacciano l'ecosistema consistono in attacchi di insetti fitofagi e nell'infestazione della cucurbitacea esotica *Sycios angulatis*. Un'adeguata manutenzione delle lanche, con periodici interventi di manutenzione per evitarne l'interramento, è necessaria per mantenere ai livelli attuali la varietà esistente di habitat e di possibili nicchie ecologiche ed al fine di mantenere un elevato grado di biodiversità.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazione completa di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0007 SIC/Zps "Isola Boschina"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO

C

1.2. CODICE SITO

IT20B0007

1.3. DATA COMPILAZIONE

1995

11

1.4. AGGIORNAMENTO

2004

09

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000:

NATURA 2000 CODICE SITI

IT20B0007

NATURA 2000 CODICE SITI

1.6. RESPONSABILE(I):

Regione Lombardia, Direzione Generale Agricoltura, U.O.O. Pianificazione Faunistica e Venatoria - Piazza IV Novembre 5, 20124 Milano
Regione Lombardia, Direzione Generale Ambiente, Struttura Azioni per la gestione delle aree protette e difesa della biodiversità - via Stresa 24, 20125 Milano

1.7. NOME SITO:

Isola Boschina

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

1 9 9 5 0 6

DATA CONFERMA COME SIC:

2 0 0 4 1 2

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 11 08 56

LATITUDINE

45 02 58

W/E (Greenwich)

2.2. AREA (ha):

40.82

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN

12

MAX

20

MEDIA

16

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVE:

CODICE NUTS

I T 2

NOME REGIONE

Lombardia

%COPERTA

1 0 0

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:



3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

Codice	% Coperta	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado Conservazione	Valutazione Globale
91E0	14	C	C	C	C
91F0	44	C	C	B	B

**3.2.a. Uccelli migratori abituali elencati dell'Allegato 1 della Direttiva
79/409/CEE**

Codice	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		Stanz.	Migratoria			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
A023	Nycticorax nycticorax				C	C	B	C	C
A026	Egretta garzetta			C	C	C	B	C	C
A027	Egretta alba			P		D			
A030	Ciconia nigra				V	C	B	C	B
A073	Milvus migrans				P	D			
A082	Circus cyaneus			C		C	B	C	B
A084	Circus pygargus				P	D			
A094	Pandion haliaetus				V	C	B	C	B
A131	Himantopus himantopus				P	D			
A140	Pluvialis apricaria				P	D			
A151	Philomachus pugnax				P	C	B	C	C
A166	Tringa glareola				P	C	B	C	B
A193	Sterna hirundo				P	C	B	C	B
A195	Sterna albifrons				P	C	B	C	B
A229	Alcedo atthis	1-2p				D			
A338	Lanius collurio				R	C	B	C	B

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

Codice	Nome	Popolazione				Valutazione sito			
		Stanz.	Migratoria			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
A028	Ardea cinerea			C	C	C	C	C	C
A050	Anas penelope				P	C	B	C	B
A052	Anas crecca			R		C	B	C	B
A053	Anas platyrhynchos			R	R	C	B	C	B
A054	Anas acuta			R		C	B	C	B
A055	Anas querquedula				R	C	B	C	B
A086	Accipiter nisus			R		C	B	C	B
A087	Buteo buteo			C	C	C	B	C	B
A099	Falco subbuteo			P		C	B	C	B
A115	Phasianus colchicus	C				C	B	C	B
A123	Gallinula chloropus	R				C	B	C	B
A125	Fulica atra			P		C	B	C	B
A136	Charadrius dubius	C				C	B	C	B
A137	Charadrius hiaticula				P	C	B	C	B
A142	Vanellus vanellus				P	D			
A145	Calidris minuta				P	C	B	C	B
A149	Calidris alpina				P	C	B	C	B
A153	Gallinago gallinago				P	C	B	C	B
A155	Scolopax rusticola				P	C	B	C	B
A162	Tringa totanus				P	C	B	C	B

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

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria			Popolazione	Conservaz.	Isolan.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
A164	Tringa nebularia				P	C	B	C	B
A165	Tringa ochropus				P	C	B	C	B
A168	Actitis hypoleucos		C		P	C	B	C	B
A179	Larus ridibundus			C		C	B	C	B
A208	Columba palumbus		R	R	R	C	B	C	B
A209	Streptopelia decaocto	C				C	B	C	B
A210	Streptopelia turtur		C		R	C	B	C	B
A212	Cuculus canorus		C			C	B	C	B
A213	Tyto alba	R				C	B	C	B
A219	Strix aluco	C				C	B	C	B
A221	Asio otus	P				D			
A233	Jynx torquilla		C		R	C	B	C	A
A235	Picus viridis	C				C	B	C	A
A237	Picoides major	C				C	B	C	B
A251	Hirundo rustica		C			C	B	C	B
A253	Delichon urbica		C			C	B	C	B
A256	Anthus trivialis				P	C	B	C	B
A257	Anthus pratensis			C		C	B	C	B
A259	Anthus spinoletta			R		C	B	C	B
A260	Motacilla flava		R	R		C	B	C	B

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

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria			Popolazione	Conservaz.	Isolan.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
A261	Motacilla cinerea		R	P		C	B	C	B
A262	Motacilla alba		C	C		C	B	C	B
A265	Troglodytes troglodytes			C	C	C	B	C	B
A266	Prunella modularis			C	C	C	B	C	B
A269	Erithacus rubecula			C	C	C	B	C	B
A271	Luscinia megarhynchos		C			C	B	C	B
A273	Phoenicurus ochruros				R	C	B	C	B
A274	Phoenicurus phoenicurus					R	C	C	C
A276	Saxicola torquata					P	C	B	C
A283	Turdus merula		C	C	C	C	B	C	B
A284	Turdus pilaris			P	P	C	B	C	B
A285	Turdus philomelos			R	C	C	B	C	B
A286	Turdus iliacus			R	R	C	B	C	B
A288	Cettia cetti	C				C	B	C	B
A296	Acrocephalus palustris		R		P	C	B	C	B
A299	Hippolais icterina					P	C	B	C
A300	Hippolais polyglotta		C		R	C	B	C	B
A308	Sylvia curruca					P	C	B	C
A309	Sylvia communis					P	C	B	C

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

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria		Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale	
			Riprod.	Svern.					Stazion.
A310	Sylvia borin			C	C	B	C	B	
A311	Sylvia atricapilla		C	R	C	B	C	B	
A314	Phylloscopus sibilatrix			P	C	B	C	B	
A315	Phylloscopus collybita			C	C	B	C	B	
A316	Phylloscopus trochilus			P	C	B	C	B	
A317	Regulus regulus			R	C	B	C	B	
A318	Regulus ignicapillus			R	C	B	C	B	
A319	Muscicapa striata		R		R	C	B	C	B
A322	Ficedula hypoleuca				C	C	B	C	B
A324	Aegithalos caudatus	C				C	B	C	B
A325	Parus palustris	R				C	B	C	B
A329	Parus caeruleus	R				C	B	C	B
A330	Parus major	C				C	B	C	B
A332	Sitta europaea	P				D			
A336	Remiz pendulinus	C				C	B	C	B
A337	Oriolus oriolus		C			C	B	C	B
A342	Garrulus glandarius	R				C	B	C	B
A343	Pica pica			P		D			
A348	Corvus frugilegus			C		C	B	C	B
A349	Corvus corone	C				C	B	C	B
A351	Sturnus vulgaris	C				C	B	C	B

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

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria		Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale	
			Riprod.	Svern.					Stazion.
A354	Passer domesticus	C				C	B	C	B
A356	Passer montanus	C				C	B	C	B
A359	Fringilla coelebs		R	C	C	C	B	C	B
A360	Fringilla montifringilla			R	R	C	B	C	B
A361	Serinus serinus		C	R	R	C	B	C	B
A363	Carduelis chloris		C	R	R	C	B	C	B
A364	Carduelis carduelis		C	C		C	B	C	B
A365	Carduelis spinus			C	C	C	B	C	B
A366	Carduelis cannabina			P	P	C	B	C	B
A376	Emberiza citrinella				P	C	B	C	B
A378	Emberiza cia				P	C	B	C	B
A459	Larus cachinnans			R		C	B	C	B

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

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria		Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale	
			Riprod.	Svern.					Stazion.
1167	Triturus carnifex	P					B		B
1215	Rana latastei	C				A	B	A	B

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

Codice	Nome	Popolazione			Valutazione sito				
		Stanz.	Migratoria			Popolazione	Conservaz.	Isolam.	Globale
			Riprod.	Svern.	Stazion.				
1060	<i>Lycaena dispar</i>	V				D			

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
M	<i>Erinaceus europaeus</i>	C	C
M	<i>Martes foina</i>	C	C
M	<i>Mustela nivalis</i>	C	C
M	<i>Crocidura suaveolens</i>	P	C
M	<i>Neomys fodiens</i>	P	C
M	<i>Musccardinus avellanarius</i>	P	C
M	<i>Micromys minutus</i>	P	D
M	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P	C
M	<i>Hypugo savii</i>	P	C
M	<i>Eptesicus serotinus</i>	P	C
M	<i>Nyctalus noctula</i>	P	A, C
A	<i>Bufo bufo</i>	R	C
A	<i>Bufo viridis</i>	P	C
A	<i>Hyla intermedia</i>	P	C
A	<i>Rana dalmatina</i>	R	C
R	<i>Anguis fragilis</i>	R	C
R	<i>Coluber viridiflavus</i>	C	C
R	<i>Elaphe longissima</i>	R	C
R	<i>Lacerta bilineata</i>	C	C
R	<i>Natrix natrix helvetica</i>	C	C
R	<i>Natrix tessellata</i>	R	C
R	<i>Podarcis muralis</i>	C	C
I	<i>Helix pomatia</i>	C	C
I	<i>Unio elongatulus</i>	C	C
I	<i>Stylurus flavipes</i>	C	C
V	<i>Oenanthe aquatica</i>	P	D
V	<i>Polygonum hydropiper</i>	P	D
V	<i>Polygonum lapathifolium</i>	P	D
V	<i>Rorippa amphibia</i>	P	D
V	<i>Rorippa palustris</i>	P	D
V	<i>Stachys palustris</i>	P	D

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, Bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastrì, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinto	
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	
Foreste di caducifoglie	65
Foreste di conifere	
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	21,61
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	12,39
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100 %

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA	CODICE	%COPERTA	CODICE	%COPERTA																																																
I T 0 5	1 0 0	<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>													<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>													<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>													<table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>												

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA	CODICE	INTENSITÀ	% DEL SITO	INFLUENZA
1 6 2		2 2	-				
9 7 0	C	5	-				
1 6 3	C	1 3	+				

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO:

ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste.

Via Copernico, 38 20124 Milano

7. MAPPA DEL SITO

• Mappa

NUMERO MAPPA NAZIONALE

F8b1

SCALA

1:10000

PROIEZIONE

Gauss-Boaga

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

L'area IT20B0007 denominata "Isola Boschina" è riconosciuta sia come Sito di importanza comunitaria che come Zona di protezione speciale. Occupa un'area di 40.82 ha e rappresenta l'isola del Fiume Po' più importante per la presenza di lembi dell'originaria foresta planiziale lombarda, ancorché in facies degradate e bisognose di urgenti interventi di ripristino. Molto significativa la componente faunistica, particolarmente numerose sono le specie di uccelli ospitate sull'isola, in particolare quelle legate agli habitat umidi, alcune delle quali rivestono interesse conservazionistico. Ben rappresentata è anche l'epetofauna.

Presenza potenziale anche di *Lutra lutra*.

All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Po', che al suo interno ingloba anche qualche Ganglio primario (SIC).

Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

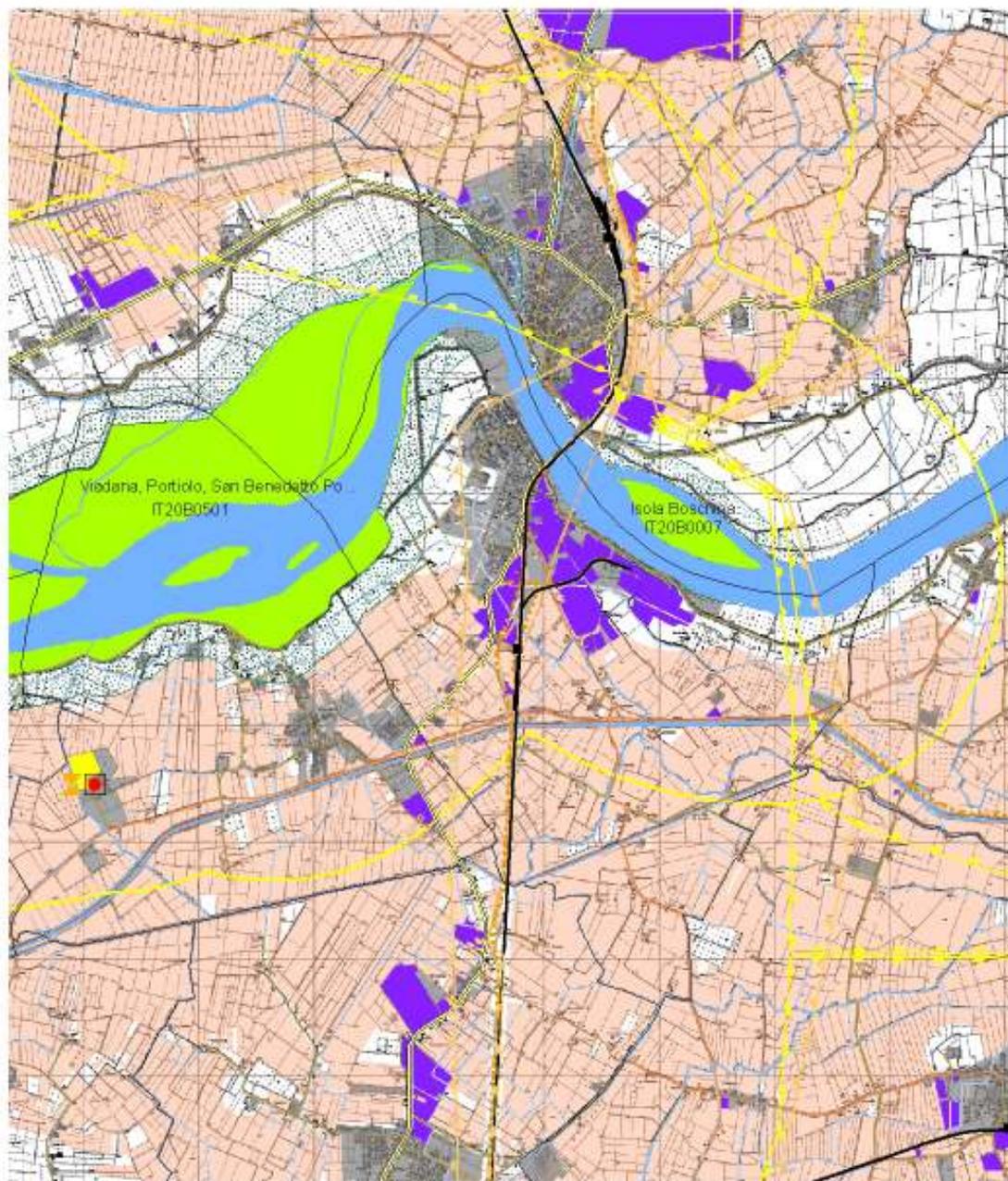
Il territorio del sito IT20B0007 si estende interamente nel comune di Ostiglia.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo"

invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - ⏸ selezione cernita
 - ▲ stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - ▲ stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Isola Boschina" IT20B0007
 Zps "Vadana Portiolo S. Benedetto Pò" IT20B0501

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

Il principale elemento di disturbo è costituito dalla presenza di pioppi coltivati, fenomeno comunque in estinzione, e di piante alloctone quali Robinia pseudoacacia ed Amorpha fruticosa.

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0010 SIC/Zps "Vallazza"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

1.1. TIPO	C								
1.2. CODICE SITO	I	T	2	0	B	0	0	1	0
1.3. DATA COMPILAZIONE	1	9	9	5	1	1			
	Y	Y	Y	Y	M	M			
1.4. DATA AGGIORNAMENTO	2	0	0	4	0	9			

2000 (CODICE SITI NATURA 2000)

1.6. RESPONSABILE(I)

Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma
--

1.7. NOME SITO

Vallazza

1.8. CLASSIFICAZIONE SITO E DATE DI DESIGNAZIONE/CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC	1	9	9	5	0	6
DATA CONFERMA COME SIC	2	0	0	4	1	2
DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS						
DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC						
(da compilare in un secondo tempo)						
	Y	Y	Y	Y	M	M

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E/W

LATITUDINE

2.2. AREA (ha)

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km)

2.4. ALTEZZA (m)
min max media

2.5. REGIONI AMMINISTRATIVE: CODICE NUTS NOME REGIONE % COPERTA

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Boreale Alpina Atlantica Continentale Macaronesica Mediterranea

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'	SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZ. GLOBALE											
3150	4,15	<table border="1"><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		C		<table border="1"><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B		<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B	
	C															
	C															
	B															
	B															
3170	0,44	<table border="1"><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		C		<table border="1"><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B		<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B	
	C															
	C															
	B															
	B															
91e0	7,97	<table border="1"><tr><td></td><td>C</td><td></td></tr></table>		C		<table border="1"><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>C</td></tr></table>			C	<table border="1"><tr><td></td><td>B</td><td></td></tr></table>		B	
	C															
	C															
		C														
	B															
92a0	0,82	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td>D</td></tr></table>			D	<table border="1"><tr><td></td><td>C</td></tr></table>		C	<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>				<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			
		D														
	C															

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE ed elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse:

3.2.a. Uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE						VALUTAZIONE SITO										
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A021	Botaurus stellaris			3-6i			C				B			C			B	
A022	Ixobrychus minutus		10-18p				C				B			C			B	
A023	Nycticorax nycticorax						C				B			C			B	
A024	Ardeola ralloides						C				B			C			B	
A026	Egretta garzetta			C	C		C				B			C			B	
A027	Egretta alba			130-150i			B				B			C			B	
A029	Ardea purpurea		3-5p				C				B			C			B	
A032	Plegadis falcinellus						R				B			C			B	
A034	Platalea leucorodia						R				B			C			B	
A060	Aythya nyroca			P	P		C				B			C			B	
A068	Mergus albellus			1-7i	P		C				B			C			B	
A073	Milvus migrans		1-2p				C				B			C			B	
A081	Circus aeruginosus			6-10i	P		C				B			C			B	
A082	Circus cyaneus			1-3i	P		C				B			C			B	
A084	Circus pygargus				P		C				B			C			B	
A090	Aquila clanga			P			C				B			C			B	
A092	Hieraetus pennatus						P				B			C			B	
A094	Pandion haliaetus						P				B			C			B	
A098	Falco columbarius			P	P		C				B			C			B	
A103	Falco peregrinus	V									D							
A120	Porzana porzana				P		C				B			C			B	
A131	Himantopus himantopus		P				C				B			C			B	
A140	Pluvialis apricaria				P		C				B			C			B	
A151	Philomachus pugnax						C				B			C			B	
A166	Tringa glareola						P				B			C			B	
A193	Sterna hirundo		10-26p				C				B			C			B	
A195	Sterna albifrons						C				B			C			B	
A197	Chlidonias niger		2-5p				C				B			C			B	
A213	Tyto alba	P					C				B			C			B	
A229	Alcedo atthis	5-7p					C				B			C			B	
A272	Luscinia svecica						P				B			C			B	
A293	Acrocephalus melanopogon			P	P		C				B			C			B	
A338	Lanius collurio		1-2p				P				B			C			B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE						VALUTAZIONE SITO										
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale		
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C
A004	Tachybaptus ruficollis			P			C				B			C			B	
A025	Bubulcus ibis		P				C				B			C			B	
A028	Ardea cinerea	P					C				B			C			B	
A036	Cygnus olor	1-3i									D							
A043	Anser anser						R				B			C			B	
A048	Tadorna tadorna		P				C				B			C			B	
A050	Anas penelope			4-10i	P		C				B			C			B	
A051	Anas strepera			100-320	C		B					C		C			C	
A052	Anas crecca			300-500	C		C				B			C			B	
A053	Anas platyrhynchos	C		2000-300	C		C				B			C			B	
A054	Anas acuta			1-5i	P		C				B			C			B	

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO																				
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale									
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

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

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO																				
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale									
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C							
1215	Rana latastei	c			A																				
1167	Triturus carnifex	p											C											B	
1220	Emys orbicularis	p											C											B	

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO																					
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale										
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C								
1101	Acipenser sturio			v										C										C		
1100	Acipenser naccarii			v										C											C	
1103	Alosa fallax			r										C											C	
1140	Chondrostoma soetta	r												C												
1115	Chondrostoma genei	r												C												
1114	Rutilus pigus	v												C												
1137	Barbus plebejus	c												C										B		
1149	Cobitis taenia	p												C												

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

CODICE	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO																					
		STANZ.	MIGRATORIA			Popolazione				Conserv.			Isolam.			Globale										
			Riprod.	Svern.	Stazion.	A	B	C	D	A	B	C	A	B	C	A	B	C								

inserire nella casella esatta la lettera corrispondente

3.3. Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO						NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE			
B	M	A	R	F	I			P	A	B	C
						Nymphaea alba L.	c				D
						Nuphar lutea L.	c				D
						Hibiscus palustris L.	r				D
						Trapa natans L.	c			C	
						Nymphoides peltata (Gmelin) Kuntze	v				D
						Sonchus palustris L.	r				D
						Leucojum aestivum L.	c				D
						Iris pseudacorus L.	c				D
						Typha latifolia L.	c				D
						Typha angustifolia L.	r				D
						Allium angulosum L.	r				D
						Bellevia romana (L.) Sweet	r				D
						Poa palustris L.	r				D
						Viola elatior Fries	r				D
	M					Apodemus sylvaticus	P				D
	M					Crocidura suaveolens	p			C	
	M					Eptesicus serotinus	p			C	
	M					Hypsugo savii	p			C	
	M					Martes foina	p			C	
	M					Micromys minutus	p				D
	M					Muscardinus avellanarius	p			C	
	M					Myotis daubentoni	p			C	
	M					Neomys anomalus	P			C	
	M					Nyctalus noctula	p			C	
	M					Pipistrellus kuhlii	p			C	
	M					Pipistrellus nathusii	p			C	
	M					Pipistrellus pipistrellus	p			C	
	M					Suncus etruscus	p			C	
	M					Tadarida teniotis	p			C	
		A				Bufo viridis	p			C	
		A				Hyla intermedia	p			C	
		A				Rana dalmatina	p			C	
			R			Anguis fragilis	p			C	
			R			Lacerta bilineata	p			C	
			R			Podarcis muralis	p			C	
			R			Hierophis viridiflavus	p			C	
			R			Natrix natrix	p			C	
				F		Padogobius martensii	p			C	
					I	Helix pomatia	c			C	
					I	Unio elongatulus	p			C	
					I	Apatura ilia	c				D

inserire la lettera corrispondente

(B = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, F = Pesci, I = Invertebrati, P = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Mare, bracci di mare	
Fiumi ed estuari soggetti a maree, Melme e banchi di sabbia, Lagune (incluse saline)	
Stagni salmastri, Prati salini, Steppe saline	
Dune litoranee, Spiagge sabbiose, Machair	
Spiagge ghiaiose, Scogliere marine, Isolotti	
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	37
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	20
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	4
Praterie aride, Steppe	
Praterie umide, Praterie di mesofite	
Praterie alpine e sub-alpine	
Culture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	
Risaie	
Praterie migliorate	
Altri terreni agricoli	2
Foreste di caducifoglie	25
Foreste di sempreverdi	
Foreste miste	
Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche)	11
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1
COPERTURA TOTALE HABITAT	100%

Altre caratteristiche sito: si rilevano i seguenti habitat CORINE

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA'			SUPERFICIE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE		VALUTAZ. GLOBALE	
22.4311	3,93		C			C		C	
44.1424	0,08		C			C		C	
53.21	0,06		C			C		C	
22.4312	1,15	B				C	B		

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale.

CODICE	% COPERTA
IT04	100
IT05	100

6. FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITA' GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITA' NEL SITO:

CODICE	INTENSITA'			%DEL SITO	INFLUENZA		
	A	B	C		+	0	-
100			C	2			x
110			C	2			x
220			C	30			x
410		B		1			x
504			C	1			x
520		B		30			x
701		B		30			x
803			C	20			x
952			C	10			x
966			C	20			x

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

FENOMENI E ATTIVITA' NELL'AREA CIRCOSTANTE IL SITO:

CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA	CODICE	INTENSITA'			INFLUENZA
	A	B	C			+	0	-	
410	A								
100		B							
170		B							
421		B							

inserire nella casella esatta lettera/simbolo corrispondente

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

L'area IT20B0010 denominata "Vallazza" è riconosciuta sia come Sito di importanza comunitaria che come Zona di protezione speciale. Occupa un'area di 530 ha e rappresenta un Sito di grande interesse, caratterizzato da elevata naturalità degli habitat presenti. Possiede una grande varietà di habitat idro-igrofilo e la presenza di formazioni vegetali tipiche degli ambienti umidi planiziali. La Componente faunistica estremamente ricca e ben differenziata, con presenza, in particolare per l'avifauna, di numerose specie di interesse comunitario, sia come nidificanti che come migratrici. Importante luogo di sosta nel periodo di doppio passo autunnale e primaverile, nonché luogo di svernamento per numerose specie.

Significativa anche l'ittiofauna.

All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Mincio, che al suo interno ingloba anche qualche Ganglio primario (SIC).

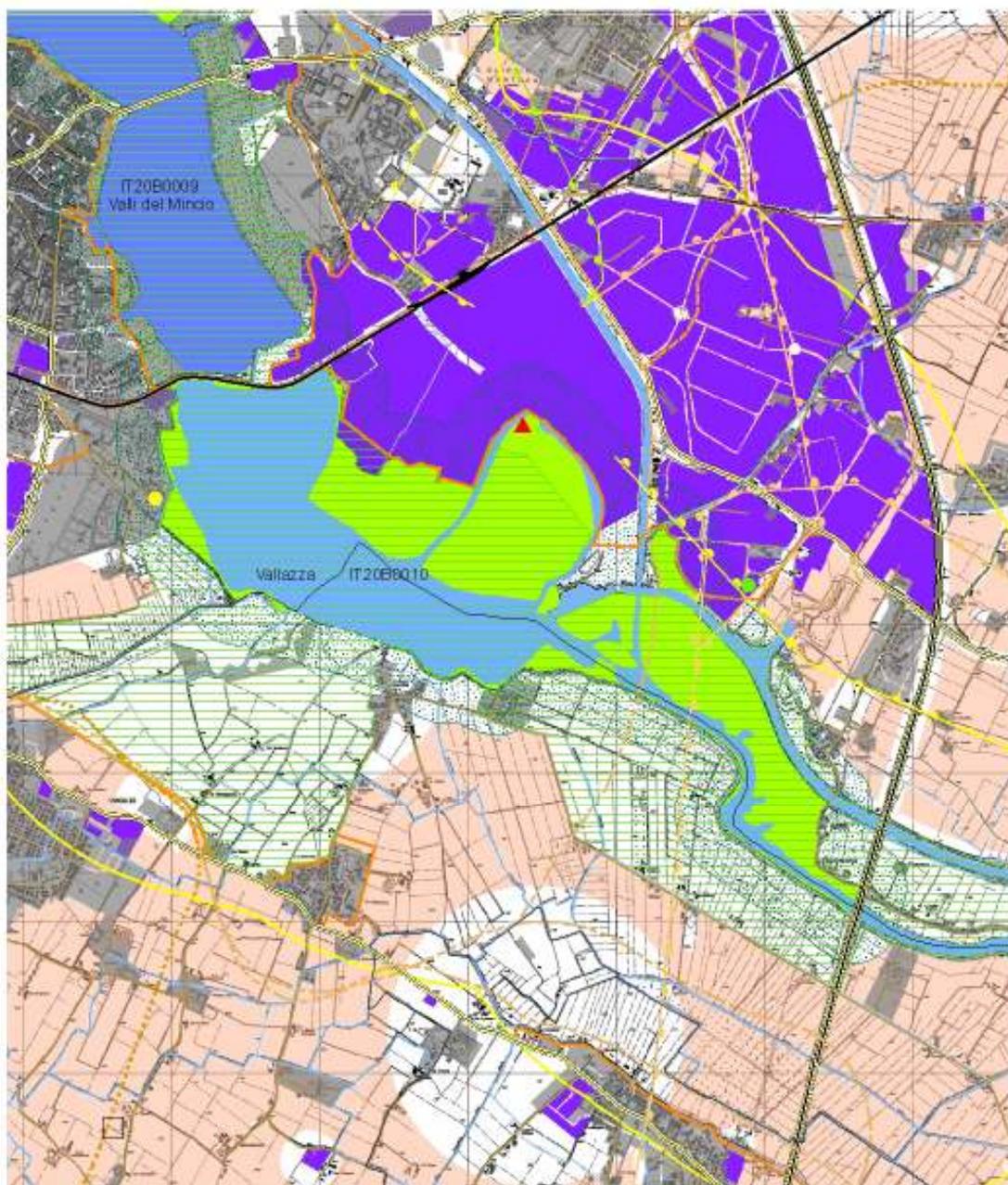
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del sito IT20B0010 si estende nel Comune di Mantova e di Virgilio.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore "rosa" le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; "in giallo" invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
- Parco regionale Mincio
- Parco regionale Oglio sud
- Parco naturale proposto: Mincio
- Parco naturale proposto: Oglio sud
- laghi siba
- Area idrica corso acqua naturale principale
- Area idrica corso acqua secondario
- corso acqua secondario e canali sibiter
- Zps
- 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
- Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
- Aree D
- Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
- Comuni

Impianti

- chimico fisico biologico
- produzione cdr
- compostaggi
- piattaforme
- selezione cernita
- stoccaggio incenerimento
- stoccaggio combustione con rec energetico
- stoccaggio recupero materia
- discariche

Zps "Vallazza" IT20B0010

Effetti della realizzazione del piano sul SIC

L'area è caratterizzata da un ecosistema molto delicato dal punto di vista dell'equilibrio ecologico, minacciato da diversi fattori tra cui: il progressivo interrimento degli ambienti umidi (per cause naturali); l'evoluzione trofica delle acque in costante peggioramento per gli apporti inquinanti di origine civile, industriale e zootecnica che interessano sia il corso superiore del fiume che direttamente il bacino della Vallazza; la presenza di contaminanti nei sedimenti a causa di apporti inquinanti delle industrie; i danni alla vegetazione stagnale provocati dalla presenza di una consistente colonia di nutrie (*Miocastor coypus*).

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

IT20B0011 SIC/Zps "Bosco Fontana"

Estratto del formulario

1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
C	IT20B0011	199511	200308

1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000

1.6. RESPONSABILE(S):

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

1.7. NOME SITO:

Bosco Fontana

1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE

DATA PROPOSTA SITO COME SIC:

199506

DATA CONFERMA COME SIC:

DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:

198810

DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:

2. LOCALIZZAZIONE SITO

2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE
E 10 44 38

LATITUDINE
45 12 5

W/E (Greenwish)

2.2. AREA (ha):

236,00

2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

2.4. ALTEZZA (m):

MIN	MAX	MEDIA
23	26	25

2.5. REGIONE AMMINISTRATIVA:

CODICE NUTS	NOME REGIONE	% COPERTA
IT2	LOMBARDIA	100

2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina	Atlantica	Boreale	Continentale	Macaronesica	Mediterranea
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
9160	72	A	B	B	A
91F0	11	C	C	B	B
91E0	9	C	C	B	B
6510	6	C	C	C	C
3260	2	C	C	B	B

3.2. SPECIE di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE e relativa valutazione del sito in relazione alle stesse

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A023	Nycticorax nycticorax	1-5i		10-15i	C	B	C	B
A026	Egretta garzetta	6-11i	3-4i	C	C	B	C	B
A029	Ardea purpurea	1-5i		C	C	B	C	B
A073	Milvus migrans	30p			C	A	C	A
A103	Falco peregrinus		1i	R	C		C	C
A224	Caprimulgus europaeus	3-4p			C	B	C	B
A229	Alcedo atthis	1-2p	4-5i		C	B	C	B
A021	Botaurus stellaris		2-3i		C	B	C	B
A022	Ixobrychus minutus	1p			C	B	C	B
A027	Egretta alba		2-3i		C	B	C	B
A030	Ciconia nigra			R	D	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	0-1p		4-5i	C	B	C	B
A072	Pernis apivorus			C	C	B	C	B
A080	Circaetus gallicus			R	D	B	C	B
A081	Circus aeruginosus			2-3i	C	B	C	B
A082	Circus cyaneus		2-3i	C	C	B	C	B
A094	Pandion haliaetus			V	D	B	C	B
A098	Falco columbarius		2-3i		C	B	C	B
A166	Tringa glareola			C	C	B	C	C
A236	Dryocopus martius		1i		D	B	C	C
A338	Lanius collurio	1-2p			C	B	C	B

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

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A028	Ardea cinerea	6-11i	10-12i	C	C	B	C	B
A086	Accipiter nisus	1-2p	5-6i	C	C	A	C	B
A087	Buteo buteo	0-1p	8-10i	C	C	A	C	B
A155	Scolopax rusticola		12-15i	C	C	A	C	A
A208	Columba palumbus	10-12p	>500i	C	C	A	C	A
A218	Athene noctua	2-3p			C	B	C	B
A219	Strix aluco	7-8p			C	A	C	A
A221	Asio otus	1-2p			C	A	C	A
A233	Jynx torquilla	7-8p			C	B	C	B
A235	Picus viridis	1-3p			C	B	C	B
A237	Dendrocopos major	12-15p			C	B	C	B
A240	Dendrocopos minor	1p			C	B	C	B
A284	Turdus pilaris		15-20i	C	C	B	C	B
A286	Turdus iliacus			C	C	B	C	B
A337	Oriolus oriolus	6-7p			C	B	C	B
A024	Ardeola ralloides			2-3i	C	B	C	B

A085	Accipiter gentilis		V		D	C	C	C
A088	Buteo lagopus			V	D	C	C	C
A099	Falco subbuteo	lp			C	B	C	B
A131	Himantopus himantopus		6i		C	C	C	C

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

CODIC NOME E	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO							
		Roprod.	Migratoria			Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.	Stazion.				
1215 Rana latastei	P					C	B	A	B

3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC

CODIC NOME E	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO							
		Roprod.	Migratoria			Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.	Stazion.				
1088 Cerambyx cerdo	P					D	A B C	A B C	A B C
1083 Lucanus cervus	P					D	A B C	A B C	A B C

3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO B M A R F I P	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
P	Alisma lanceolatum	P	D
R	Elaphe longissima	P	C
P	Gentiana pneumonanthe	P	A
P	Hydrocharis morsus-ranae	P	D
R	Natrix natrix	P	C
P	Nymphaea alba	P	D
P	RANUNCULUS AQUATILIS L.	P	D
P	RANUNCULUS FLUITANS LAM.	P	D
P	SAGITTARIA SAGITTIFOLIA L.	P	A
P	Vallisneria spiralis	P	D

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

4. DESCRIZIONE SITO

4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Inland water bodies (Standing water, Running water)	3
Dry grassland, Steppes	5
Broad-leaved deciduous woodland	92
Copertura totale habitat	100 %

5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT02	100

5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

CODICE SITO CORINE	SOVRAPPOSIZIONE TIPO	%COPERTA
300200052	-	

6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE

6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

CODICE	INTENSITÀ	%DEL SITO	INFLUENZA
160	A B C		+ 0 -
220	A B C		+ 0 -
501	A B C		+ 0 -
622	A B C		+ 0 -
629	A B C		+ 0 -

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

CODICE	INTENSITÀ	INFLUENZA
100	A B C	+ 0 -
411	A B C	+ 0 -
502	A B C	+ 0 -
702	A B C	+ 0 -
120	A B C	+ 0 -

6.2. GESTIONE DEL SITO

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

Ministero Risorse Agricole, Alimentari e Forestali
Gestione ex A.S.F.D.
Ufficio Amministrativo Produzione Sementi Forestali - Verona -
via C. Ederle, 16/A - VERONA

Descrizione del sito e inquadramento nella rete ecologica provinciale

L'area IT20B0011 denominata "Bosco fontana" è riconosciuta sia come Sito di importanza comunitaria che come Zona di protezione speciale. Occupa un'area di 236,00 ha. Rappresenta un Sito di rilevante interesse naturalistico, in quanto uno dei pochi esempi relitti di bosco planiziale padano ben conservato. La posizione geografica del sito, al confine tra la regione biogeografica continentale e quella mediterranea, fa sì che coesistano specie tipiche dell'ambiente padano lombardo e specie mediterranee. Si rileva anche la qualità ed importanza della componente faunistica, in particolare di quella invertebrata xilosaprofaga (per la quale sarebbe interessante predisporre dei monitoraggi specifici), ed anche delle altre componenti faunistiche. Anche i corsi d'acqua si prestano ad esperienze di rinaturalizzazione e diversificazione ecologica. Foresta semi-naturale antica mediterranea in prevalente fase biostatica (sensu Oldman 1990) costituita da querceto planiziale, frassineto e ontaneto. Presenze faunistiche prioritarie: *Milvus migrans* (colonia storica), *Cerambix cerdo*, *Rana latastei*. Presenza di numerosi endemismi: località tipica di taxa nuovi per la scienza (Insecta).

Tra gli habitat afferenti alla voce "Foreste di caducifoglie" si ricorda la presenza dell'habitat 91E0 "Foreste alluvionali di *Alnion glutinoso-incanae*".

All'interno della rete ecologica del PTCP rientra nel grande corridoio primario del fiume Mincio, che al suo interno ingloba anche qualche Ganglio primario (SIC).

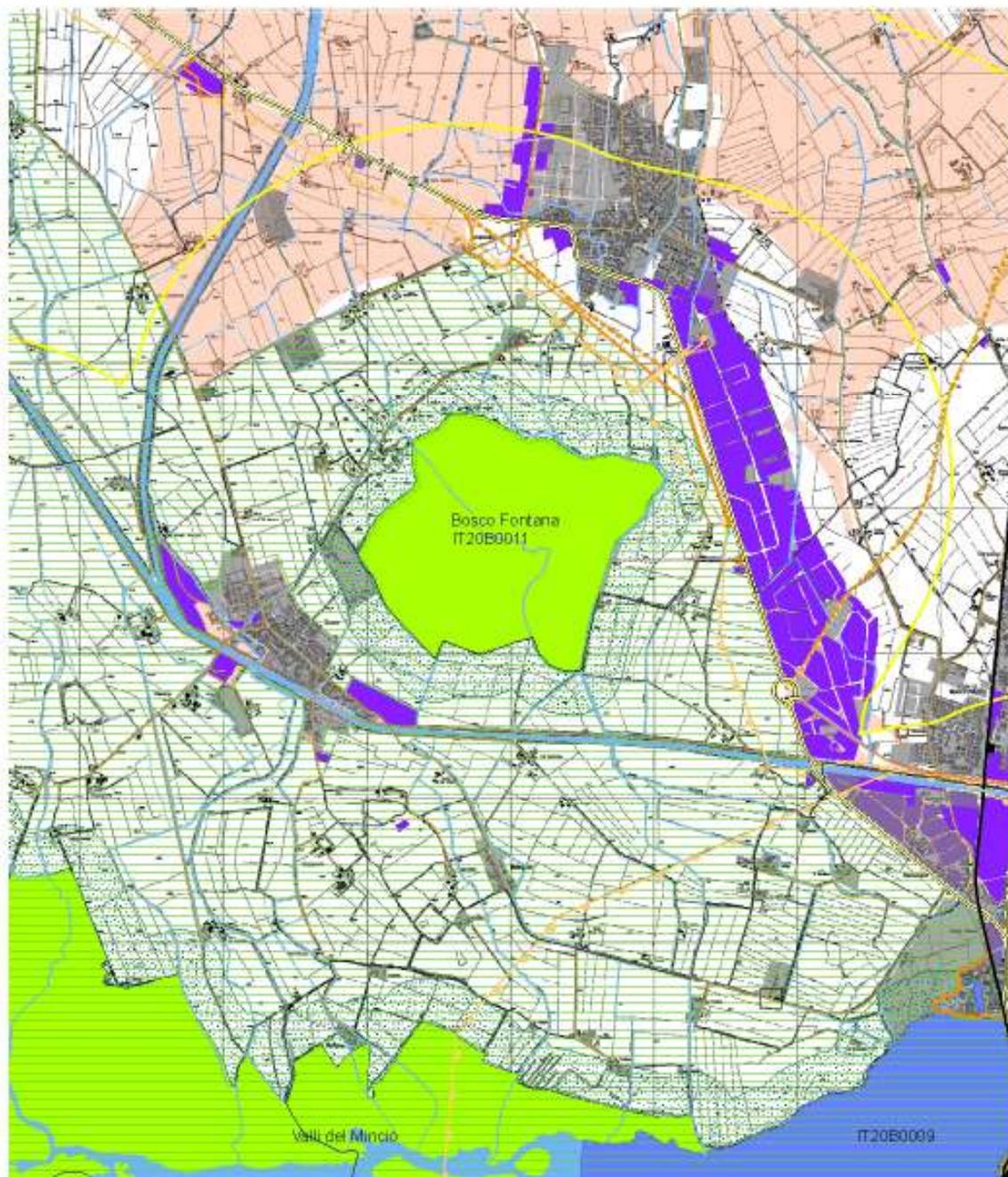
Posizione del SIC rispetto alle aree potenzialmente idonee

Il territorio del sito IT20B0011 si estende interamente nel comune di Marmirolo.

La cartografia allegata al presente studio ha evidenziato in colore “rosa” le aree potenzialmente idonee alla localizzazione degli impianti di trattamento, recupero e smaltimento. Tali aree ospiteranno gli eventuali nuovi impianti di gestione dei rifiuti sia urbani che speciali.

Come mostra l'immagine successiva, intorno alle aree Natura 2000, sono state evidenziate anche le fasce di rispetto di 300 metri previste dalla D.g.r n. 8/6581 che escludono la localizzazione degli impianti; “in giallo” invece, è stato segnalato il limite dei 2 km entro cui sussiste l'obbligo di conseguire la valutazione di incidenza da parte dall'ente Gestore, qualora si voglia localizzare un nuovo impianto o effettuare un ampliamento di un'infrastruttura preesistente e che comporti: ulteriore consumo di suolo, incrementi volumetrici e/o di superficie utilizzata.

In tal caso, il progetto potrà essere autorizzato solo a fronte di una complessiva riqualificazione paesaggistico/ambientale dell'area stabilita, appunto, in sede di Studio di incidenza o di VIA (se prevista) di concerto con l'Ente gestore.



- Aree in cui la localizzazione degli impianti è subordinata al rilascio della Valutazione di incidenza da parte dell'Ente competente (2 km)
 - Parco regionale Mincio
 - Parco regionale Oglio sud
 - Parco naturale proposto: Mincio
 - Parco naturale proposto: Oglio sud
 - laghi siba
 - Area idrica corso acqua naturale principale
 - Area idrica corso acqua secondario
 - corso acqua secondario e canali sibiter
 - Zps
 - 300 metri di esclusione (valida solo per i nuovi impianti)
 - Residenziale ed altre destinazioni d'uso (D escluse)
 - Aree D
 - Aree potenzialmente idonee alla localizzazione di impianti a discarica, depuratori, compostaggi
 - Comuni
- Impianti**
- chimico fisico biologico
 - produzione cdr
 - compostaggi
 - piattaforme
 - selezione cernita
 - stoccaggio incenerimento
 - stoccaggio combustione con rec energetico
 - stoccaggio recupero materia
 - discariche

Zps "Bosco Fontana" IT20B0011

I principali elementi di disturbo consistono nella difficoltà di adeguato rifornimento idrico della falda e nella tendenza dell'evoluzione della vegetazione forestale verso dominanza di *Carpinus betulus* con progressiva scomparsa di *Quercus robur* e di *Milvus migrans* (che utilizza *Quercus robur* per la nidificazione). A poca distanza dal sito è presente un impianto per la produzione di bitume, con emissione di fumi di probabile natura acida. Si suggerisce la rinaturalizzazione di alcune cave abbandonate sul lato W del sito con loro trasformazione in un lago. E' inoltre fortemente isolato dal punto di vista biogeografico e quindi potenzialmente soggetto a rischio di estinzione per determinati gruppi faunistici (invertebrati).

Gli impatti diretti derivanti dalle scelte di piano sono esclusi, per le seguenti ragioni:

1. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti all'interno del SIC;
2. si esclude a priori la possibilità di realizzare impianti nei 300 metri di territorio esterno al SIC;
3. all'interno della Zps, nei limiti della disponibilità attuale dell'informazione, non si rileva la presenza di impianti esistenti;
4. nelle aree esterne alla Zps sono operativi diversi impianti che trattano rifiuti ma al momento non si prevedono nuove istanze di ampliamento; in futuro, quando la Provincia disporrà delle georeferenziazioni complete di tutti gli impianti autorizzati, sarà possibile individuare quali, tra questi, si trovino localizzati nei 2 km di territorio esterno al SIC e siano assoggettati, in seguito alla D.g.r n. 8/6581, all'obbligo di conseguimento della VI, al fine di monitorare le eventuali istanze di ampliamento/potenziamento degli stessi.

Per quanto riguarda gli eventuali impatti indiretti, gli stessi saranno debitamente analizzati ed approfonditi all'interno dello Studio di Incidenza richiesto sia per progetti di nuovi impianti che per le varianti sostanziali, qualora ricadano nei 2 km predefiniti, come nel caso dei pochi impianti individuati attualmente.

9. Misure di mitigazione e compensazione degli impatti

Le misure di mitigazione

Con il termine "misure di mitigazione" si intendono diverse categorie di interventi:

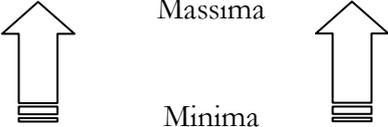
- le vere e proprie opere di mitigazione, cioè quelle direttamente collegate agli impatti (ad esempio le barriere antirumore);
- le opere di "ottimizzazione" del progetto (ad esempio le fasce vegetate);
- le opere di compensazione, cioè gli interventi non strettamente collegati con l'opera, che vengono realizzati a titolo di "compensazione" ambientale (ad esempio la creazione di habitat umidi o di zone boscate o la bonifica e rivegetazione di siti devastati, anche se non prodotti dal progetto in esame).

Le misure di mitigazione sono definibili come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione"¹⁰

Queste dovrebbero essere scelte sulla base della gerarchia di opzioni preferenziali presentata nella tabella sottostante¹¹

¹⁰ La gestione dei siti della rete Natura 2000: Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE <http://europa.eu.int/comm/environment/nature/home.htm>

¹¹ "Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della direttiva "Habitat" 92/43/CEE", Novembre 2001.

Principi di mitigazione	Preferenza	
Evitare impatti alla fonte		Massima
Ridurre impatti alla fonte		
Minimizzare impatti sul sito		
Minimizzare impatti presso chi li subisce		Minima

Le misure di compensazione

A valle delle analisi degli impatti, ed espletata l'individuazione di tutte le misure di mitigazione atte a minimizzare quelli negativi, è opportuno definire quali misure possano essere intraprese al fine di migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, compensando gli impatti residui. A tal fine al progetto è associata anche la realizzazione di opere di compensazione, cioè di opere con valenza ambientale non strettamente collegate con gli impatti indotti dal progetto stesso, ma realizzate a parziale compensazione del danno prodotto, specie se non completamente mitigabile.

Le misure di compensazione non riducono gli impatti residui attribuibili al progetto ma provvedono a bilanciare una risorsa ambientale che è stata depauperata con una risorsa considerata equivalente.

Tra gli interventi di compensazione si possono annoverare:

- il ripristino ambientale tramite la risistemazione ambientale di aree utilizzate per cantieri (o altre opere temporanee)
- il riassetto urbanistico con la realizzazione di aree a verde, zone a parco (es. rinaturalizzazione degli argini di un fiume);
- la costruzione di viabilità alternativa;
- tutti gli interventi di attenuazione dell'impatto socio-ambientale.

Conclusioni

Le tipologie di impatto più frequenti da monitorare in seguito all'attuazione del Piano di gestione dei rifiuti e per le quali occorre prevedere adeguati interventi di mitigazione/compensazione sono le seguenti:

impatti con origine interna al SIC/ZPS

- riduzione di aree vegetate
- frammentazione e interferenze con habitat faunistici
- interruzione e impoverimento in genere di ecosistemi
- scavi, riporti, rimodellamento morfologico, consumo di suolo in genere

impatti con origine esterna al SIC/ZPS ma i cui effetti possono ricadere al suo interno

- inquinamenti da rumore e atmosferico
- inquinamento di acquiferi vulnerabili
- riduzione delle risorse non rinnovabili
- interruzione delle reti ecologiche
- impatto visuale dell'opera

Come già ampiamente sottolineato, il PPGR della Provincia di Mantova non prevede la realizzazione di nuovi impianti per rifiuti urbani e, le linee guida per la localizzazione delle nuove infrastrutture definite dalla Regione consentono di tutelare i siti Natura 2000 in maniera incisiva (per lo meno per quanto attiene gli impatti connessi alla gestione dei rifiuti); si può affermare che le scelte pianificatorie non comportano né la riduzione delle aree vegetate né la frammentazione degli *habitat*.

Le azioni di disturbo ai siti natura 2000 che potranno generare in futuro, in seguito alle future localizzazioni impiantistiche nell'ambito delle aree potenzialmente idonee, andranno mitigate e compensate in funzione

dell'intervento, al fine di gestire nel modo più opportuno eventuali impatti/perturbazioni/disturbi a carico di SIC e ZPS.

Attualmente, nei limiti della disponibilità di dati sulla localizzazione degli impianti disponibili, l'integrità dei siti natura 2000 presenti nella Provincia di Mantova, non risulta penalizzata dalle scelte di piano. Resta ferma la necessità, di provvedere quanto prima a georeferenziare tutti gli impianti autorizzati, al fine di verificare l'assenza di criticità da un lato e dall'altro per monitorare quelle infrastrutture che sono localizzate nel raggio di 2 km di distanza dai siti natura 2000 (soggette in caso di istanza di ampliamento all'obbligo della VI).

Di seguito, si propongono alcuni interventi di mitigazione e compensazione da mettere in atto nel caso si debba intervenire su impianti prossimi alle aree SIC/ZPS:

Impatto	Descrizione dell'impatto e misura mitigativa/compensativa
Interruzione delle reti ecologiche di I, II e III livello	<p>I SIC/ZPS sono inseriti all'interno delle reti ecologiche e la realizzazione di strutture e infrastrutture può comportare l'interruzione di tali reti.</p> <p>È pertanto necessario che, per ogni singolo progetto la cui realizzazione comporti una interruzione dei corridoi ecologici, vengano individuate delle misure di mitigazione che consentano di mantenere la connettività della rete attraverso la realizzazione di corridoi artificiali.</p> <p>Il Piano in oggetto non prevede la realizzazione di nuovi impianti.</p>
Apertura di cantieri per la realizzazione degli interventi	<p>L'attività di cantiere legata alla realizzazione di interventi può comportare una serie notevole di impatti ambientali che, seppure limitati nel tempo alla durata delle attività, possono causare danni anche irreversibili ai SIC/ZPS.</p> <p>In generale gli impatti legati ai cantieri sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aumento del traffico di mezzi pesanti nell'area con conseguente aumento del disturbo delle specie animali insediate nei SIC prossimi alle arterie stradali - emissione di rumore con conseguente disturbo del clima acustico - emissioni in atmosfera, in particolare emissione di polveri con ricaduta delle stesse nell'area limitrofa con alterazione delle caratteristiche fisiche degli <i>habitat</i> e in particolare dei biotipi vegetali - sversamenti (in situazioni di emergenza) su suolo non impermeabilizzato con conseguente contaminazione degli acquiferi - dispersione di acque di dilavamento su suolo e su corpi idrici superficiali con alterazione delle caratteristiche dei corsi d'acqua - dispersione di rifiuti di cantiere o spostamenti non controllati delle terre e rocce di scavo con potenziale contaminazione degli <i>habitat</i> - utilizzo di materiali di riempimento (per fondamenta o riempimenti del sottofondo stradale) che possano rilasciare inquinanti nel sottosuolo con conseguente contaminazione delle falde acquifere - alterazione dell'andamento degli acquiferi sotterranei a causa delle attività di scavo <p>Le misure di mitigazione degli impatti ambientali per i singoli progetti devono essere pianificate nel dettaglio per ogni cantiere che venga aperto in prossimità di un'area SIC/ZPS. In particolare in sede di autorizzazione dei singoli progetti può essere richiesta una valutazione di incidenza dettagliata e possono essere indicate delle prescrizioni legate a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i limiti di emissione di rumore - il periodo di apertura del cantiere - il volume di interrato - il volume e l'altezza delle strutture - la difesa delle falde attraverso la gestione dei depositi esterni e delle acque di dilavamento (impermeabilizzazione del suolo) <p>Inoltre, al fine di gestire gli impatti sopra elencati, si può promuovere lo sviluppo di forme di informazione e di sensibilizzazione, anche al fine di</p>

	<p>assicurare l'applicazione delle regole basilari di conservazione del territorio sia nella fase di cantiere che nella successiva gestione delle attività aziendali insediate.</p> <p>Il Piano in oggetto non prevede la realizzazione di nuovi impianti pertanto anche le fasi di cantiere sono di fatto inesistenti.</p>
<p>Insediamiento di attività con conseguente consumo di risorse e/o emissioni in atmosfera</p>	<p>Un'attenta valutazione delle tipologie di impianti che andranno ad insediarsi nelle aree di espansione prossime ai SIC/ZPS permette di prevenire eventuali impatti sugli stessi.</p> <p>Una misura mitigativa può consistere nell'individuazione di alcune agevolazioni per le aziende che dimostrino la propria attenzione e sensibilità nei confronti dell'ambiente (es. aziende registrate EMAS, aziende certificate ISO 14001, aziende che pubblichino un bilancio ambientale annuale, ecc).</p> <p>Per gli insediamenti produttivi situati in aree confinanti o particolarmente vicine ai SIC/ZPS si può richiedere, ove tecnicamente, il ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica, per la realizzazione di eventuali presidi antirumore in terrapieno naturale vegetato o in strutture a terrapieno compresso verde, consentendo così di ottenere sia un migliore inserimento visuale e paesaggistico che una migliore funzione antirumore rispetto a quella dei pannelli fonoisolanti.</p> <p>Agli insediamenti che, rispetto all'andamento delle falde sotterranee, si trovano a monte dei SIC, può essere richiesta particolare attenzione nella gestione degli scarichi idrici.</p> <p>In caso di aumento del traffico sulla rete stradale della Provincia è necessario valutare per ogni area quali siano le vie di accesso che consentono di interferire meno pesantemente con i SIC/ZPS e predisporre piani per il traffico che tengano conto delle nuove esigenze del territorio.</p> <p>Il Piano in oggetto non prevede la realizzazione di nuovi impianti pertanto gli impatti e le relative misure di mitigazione possono essere adottate eventualmente se del caso per gli impianti già esistenti al fine di migliorarne l'inserimento paesaggistico ed ambientale.</p>

Bibliografia

Documenti

- *Contabilità ambientale della Provincia di Mantova*, Mantova 2002
- *Documento di Analisi e Indirizzo per lo Sviluppo del Sistema Industriale Lombardo della Provincia di Mantova (DAISSIL)*, Provincia di Mantova, Mantova 2004
- *Monitoraggio degli Habitat nei SIC della Provincia di Mantova*, Studio Associato Silva – Modena 2004
- *Piano d'Ambito della Provincia Mantova - ATO*, 2004
- *Piano territoriale di coordinamento provinciale*, Provincia di Mantova, Mantova 2002
- *Studio di incidenza del PFV della Provincia di Mantova*, Studio Associato Silva – Modena 2004
- *Valutazione Ambientale degli Ambiti Produttivi*, Centro Interdipartimentale IDEAS (Università Ca' Foscari di Venezia), Venezia 2005.
- *Tavole georeferenziate del territorio della Provincia di Mantova*, Studio Associato Silva – Modena 2004

Siti internet consultati

- <http://www.provincia.mantova.it>
- *Sito della Provincia di Mantova, in particolare le pagine riguardanti: Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale – Opportunità per il Governo delle Trasformazioni del Territorio*
- <http://www.regione.lombardia.it>
- *Portale della Regione Lombardia*
- <http://www.apat.gov.it>
- *Sito dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e i Servizi Tecnici*

- *<http://www.sinanet.apat.it>*
- *Sito del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA).*
- *<http://www.minambiente.it>*
- *Sito del Ministero dell'Ambiente, per la consultazione delle Schede della Rete Natura 2000*