



APPENDICE 2

Valutazione di Incidenza Ecologica



Indice

1.0	INTRODUZIONE	1
1.1	Scopo del lavoro ed obiettivi	1
1.2	La Rete Natura 2000	1
2.0	IL PROCESSO DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA	1
3.0	RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3.1	Legislazione europea	3
3.2	Legislazione nazionale	5
3.3	Legislazione regionale	5
4.0	DESCRIZIONE DEL PROGETTO	6
4.1	Area Vasta	7
4.2	Area Ristretta	7
5.0	SITI NATURA 2000 NELL'AREA VASTA	7
6.0	METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA	9
6.1	Introduzione	9
6.2	Fase 1: Screening	9
6.2.1	Caratterizzazione del Sito Natura 2000	9
6.2.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	10
6.2.3	Valutazione della significatività	10
6.2.4	Conclusioni dello Screening	11
6.3	Fase 2: Valutazione Appropriata	12
6.3.1	Identificazione degli obiettivi di conservazione	12
6.3.2	Stima degli eventuali impatti	13
6.3.3	Misure di Mitigazione	13
7.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA MONTE FENERA (IT1120003)	14
7.1	Fase 1: Screening	14
7.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000	14
7.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	16
7.1.3	Valutazione della significatività	17
7.1.4	Conclusioni dello Screening	23
8.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA BARAGGIA DI ROVASENDA (IT1120004)	25



8.1	Fase 1: Screening.....	25
8.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	25
8.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	27
8.1.3	Valutazione della significatività	28
8.1.4	Conclusioni dello Screening	32
9.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA/ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “VALLE DEL TICINO” (IT1150001).....	35
9.1	Fase 1: Screening.....	35
9.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	35
9.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	36
9.1.3	Valutazione della significatività	37
9.1.4	Conclusioni dello Screening	42
10.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “LAGONI DI MERCURAGO” (IT1150002)	45
10.1	Fase 1: Screening.....	45
10.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	45
10.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	47
10.1.3	Valutazione della significatività	48
10.1.4	Conclusioni dello Screening	52
11.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA BARAGGIA DI PIANO ROSA (IT1150007)	55
11.1	Fase 1: Screening.....	55
11.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	55
11.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	56
11.1.3	Valutazione della significatività	57
11.1.4	Conclusioni dello Screening	62
12.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “LAGO DI COMABBIO” (IT2010008).....	65
12.1	Fase 1: Screening.....	65
12.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	65
12.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	66
12.1.3	Valutazione della significatività	67
12.1.4	Conclusioni dello Screening	71
13.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “SORGENTI DEL RIO CAPRICCIOSA” (IT2010009).....	74
13.1	Fase 1: Screening.....	74
13.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	74



13.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	78
13.1.3	Valutazione della significatività	79
13.1.4	Conclusioni dello Screening	83
14.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “BRUGHIERA DEL VIGANO” (IT2010011).....	86
14.1	Fase 1: Screening.....	86
14.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	86
14.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	88
14.1.3	Valutazione della significatività	89
14.1.4	Conclusioni dello Screening	93
15.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “BRUGHIERA DEL DOSSO” (IT2010012).....	96
15.1	Fase 1: Screening.....	96
15.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	96
15.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	99
15.1.3	Valutazione della significatività	99
15.1.4	Conclusioni dello Screening	103
16.0	VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “ANSA DI CASTELNOVATE (IT2010013)	106
16.1	Fase 1: Screening.....	106
16.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	106
16.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	110
16.1.3	Valutazione della significatività	111
16.1.4	Conclusioni dello Screening	115
17.0	VALUTAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “CANNETI DEL LAGO MAGGIORE” (IT2010502).....	118
17.1	Fase 1: Screening.....	118
17.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	118
17.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	119
17.1.3	Valutazione della significatività	120
17.1.4	Conclusioni dello Screening	123
18.0	VALUTAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “BOSCHI DEL TICINO” (IT2080301).....	126
18.1	Fase 1: Screening.....	126
18.1.1	Caratteristiche del Sito Natura 2000.....	126
18.1.2	Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000	127
18.1.3	Valutazione della significatività	128



18.1.4 Conclusioni dello Screening 133

19.0 CONCLUSIONI..... 136

TABELLE

Tabella 1: Siti Natura 2000 nell'Area Vasta..... 7

Tabella 2: Tipologie di impatto ed indicatori di significatività 11

Tabella 3: Tabella di Sintesi Conclusiva - Modello..... 12

Tabella 4: Stima degli impatti..... 13

Tabella 5: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Monte Fenera" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat..... 14

Tabella 6: Specie censite nel Sito Natura 2000 di Monte Fenera, relative all'Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat 15

Tabella 7: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'area di Progetto 22

Tabella 8: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 "Monte Fenera" 23

Tabella 9: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Baraggia di Rovasenda" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 25

Tabella 10: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta 31

Tabella 11: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 "Baraggia di Rovasenda" 33

Tabella 12: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Valle del Ticino" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 35

Tabella 13: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta 40

Tabella 14: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 "Valle del Ticino" 43

Tabella 15: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Lagoni di Mercurago" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 45

Tabella 16: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta 50

Tabella 17: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 "Lagoni di Mercurago" 52

Tabella 18: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Baraggia di Piano Rosa" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 55

Tabella 19: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta 61

Tabella 20: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 "Baraggia di Piano Rosa" 62

Tabella 21: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Lago di Comabbio" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 65

Tabella 22: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 "Lago di Comabbio" 71

Tabella 23: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 75

Tabella 24: Specie presenti nel Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" riferite all'Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat 77

Tabella 25: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" 83

Tabella 26: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Brughiera del Vigano" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat 86



Tabella 27: Specie presenti nel Sito Natura 2000 “Brughiera di Vigano” riferite all’Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat	87
Tabella 28: Potenziali Habitat inclusi nell’Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall’Area Ristretta	92
Tabella 29: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Brughiera del Vigano”	94
Tabella 30: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat	96
Tabella 31: Specie presenti nel Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso” riferite all’Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat	97
Tabella 32: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso”	103
Tabella 33: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Ansa di Castelnovate” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat	107
Tabella 34: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Ansa di Castelnovate”	116
Tabella 35: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Canneti del Lago Maggiore” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat	118
Tabella 36: Potenziali Habitat inclusi nell’Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall’Area Ristretta	122
Tabella 37: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Canneti del Lago Maggiore”	124
Tabella 38: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Boschi del Ticino” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat	126
Tabella 39: Potenziali Habitat inclusi nell’Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall’Area Ristretta	131

FIGURE

Figura 1: Diagramma di flusso ai sensi della procedura riportata negli Articoli 6(3) e 6(4). (Fonte: Commissione Europea, 2001)	2
Figura 2: Diagramma che illustra i principali elementi di una linea sismica 2D	6
Figura 3: Siti Natura 2000 nell’Area Vasta (SIC in blu, ZPS in rosso, Area Ristretta in verde)	8
Figura 4: Lista dei fattori di impatto e dei potenziali impatti sulla flora, sulla fauna e sugli habitat	10
Figura 5: Ubicazione del Progetto rispetto al SIC Monte Fenera (Legenda: area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell’Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)	17
Figura 6: Aree di distribuzione di quattro specie riportate nella Direttiva Uccelli e presenti nel SIC	19
Figura 7: Dettaglio delle diverse tipologie di Habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC	21
Figura 8: Sympecma paedisca (Fonte: Regione Piemonte, 2009)	26
Figura 9: Ubicazione dell’Area Ristretta rispetto al SIC “Baraggia di Rovasenda” (SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell’ Area Vasta in arancione) (Fonte della mappa di base: ESRI)	28
Figura 10: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC	31
Figura 11: Ubicazione del progetto rispetto alla ZPS “Valle del Ticino” (area ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, confini dell’ Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)	37
Figura 12: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC/ZPS	40
Figura 13: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Lagoni di Mercurago” (area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell’Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)	47
Figura 14: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC	50



Figura 15: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Baraggia di Piano Rosa” (area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI).....	57
Figura 16: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC	60
Figura 17: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Lago di Comabbio” (area SIC in blu, corridoi di progetto in verde, confini dell’ Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI).....	67
Figura 18: Lago di Comabbio – Distribuzione degli habitat di interesse comunitario (Fonte: Piano di Gestione del Sito) ed aree del corridoio di progetto (in verde).....	70
Figura 19: Aree di distribuzione degli habitat all’interno del SIC (Fonte: Piano di gestione del SIC))	76
Figura 20: Ubicazione dell’Area Ristretta rispetto al SIC “Sorgenti del Rio Capricciosa” (SIC in blu, Area Ristretta in verde, bordi dell’Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)	79
Figura 21: Sorgenti del Rio Capricciosa – Distribuzione degli Habitat di Interesse Comunitario (Fonte: Piano di Gestione del Sito) ed aree del corridoio di progetto (in verde)	82
Figura 22: Ubicazione del Progetto rispetto al SIC “Brughiera del Vignano” (Area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell’Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI).....	89
Figura 23: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC	92
Figura 24: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Brughiera del Dosso” (area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI)	99
Figura 25: “Brughiera del Dosso” – Dettaglio delle diverse tipologie di habitat attraversati dall’Area Ristretta all’interno del SIC (Fonte: Piano di Gestione del Sito), ed aree del corridoio di progetto (in verde)	102
Figura 26: Distribuzione degli habitat all’interno del SIC “Ansa di Castelnovate” (Fonte: Comune di Somma Lombardo, 2009. Valutazione di incidenza ecologica per il Piano di gestione del territorio)	108
Figura 27: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Ansa di Castelnovate” (Area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI).....	110
Figura 28: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat (Fonte: Comune di Somma Lombardo, 2009. Valutazione di incidenza ecologica per il Piano di Gestione del Territorio) presenti nel SIC e sovrapposizione dell’Area Ristretta (in verde)	114
Figura 29: Ubicazione del protetto rispetto alla ZPS “Canneti del Lago Maggiore” (ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, confini dell’ Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI).....	119
Figura 30: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno del SIC/ZPS	122
Figura 31: Ubicazione del progetto rispetto alla ZPS “Boschi del Ticino” (ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)	128
Figura 32: Dettaglio delle tipologie di habitat incluse nell’Area Ristretta all’interno della ZPS	131

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Formulari Standard dei Siti Natura 2000



1.0 INTRODUZIONE

1.1 Scopo del lavoro ed obiettivi

Il presente documento costituisce il rapporto della Valutazione di Incidenza Ecologica (VIEC), relativo alla campagna di indagini geofisiche denominata Cascina Alberto (Progetto). Lo scopo del documento è verificare se le attività di Progetto possano avere delle incidenze sui siti Natura 2000 presenti all'interno dell'area di studio (Area Vasta).

La VIEC è stata predisposta in conformità alle richieste dell'Articolo 6(3) della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE del Consiglio) come anche riportato nelle linee guida "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Articles 6(3) and 6(4) of the Habitat Directive 92/43/EEC", EC, 11/2001".

1.2 La Rete Natura 2000

Rete Natura 2000 è una rete di aree naturali protette nel territorio dell'Unione Europea. La rete include i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), designati rispettivamente in conformità alla Direttiva Habitat ed alla Direttiva Uccelli. Natura 2000 è una rete strategica di aree di riproduzione e di riposo per specie rare o minacciate, e per alcuni habitat rari e protetti. La rete è estesa a tutti i 28 stati dell'Unione Europea (UE), sia a terra sia in mare. Lo scopo della rete è assicurare la sopravvivenza a lungo termine delle specie e degli habitat europei di maggior valore o minacciati, ovvero quelli riportati nella direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147/CE) e nella Direttiva Habitat (Direttiva del Consiglio 92/43/CEE).

Natura 2000 non è solo un sistema di riserve naturali da cui le attività umane sono escluse. Infatti, sebbene includa riserve naturali completamente protette, buona parte dei territori rimangono di proprietà privata. In ogni caso gli Stati Membri devono garantire che i siti siano gestiti in modo sostenibile, sia dal punto di vista ecologico sia economico.

2.0 IL PROCESSO DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

La Direttiva Habitat ha introdotto il concetto di Valutazione di Incidenza Ecologica (VIEC) che consiste essenzialmente nella valutazione delle possibili implicazioni di un piano o di un progetto, per se stesso o in interazione con altri piani e/o progetti, sull'integrità di un sito Natura 2000 nell'ottica degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Specificamente gli Articoli 6(3) e 6(4) della Direttiva spiegano i concetti e la terminologia della VIEC secondo il diagramma di flusso riportato sotto.



CONSIDERATION OF A PLAN OR PROJECT (PP) AFFECTING A NATURA 2000 SITE

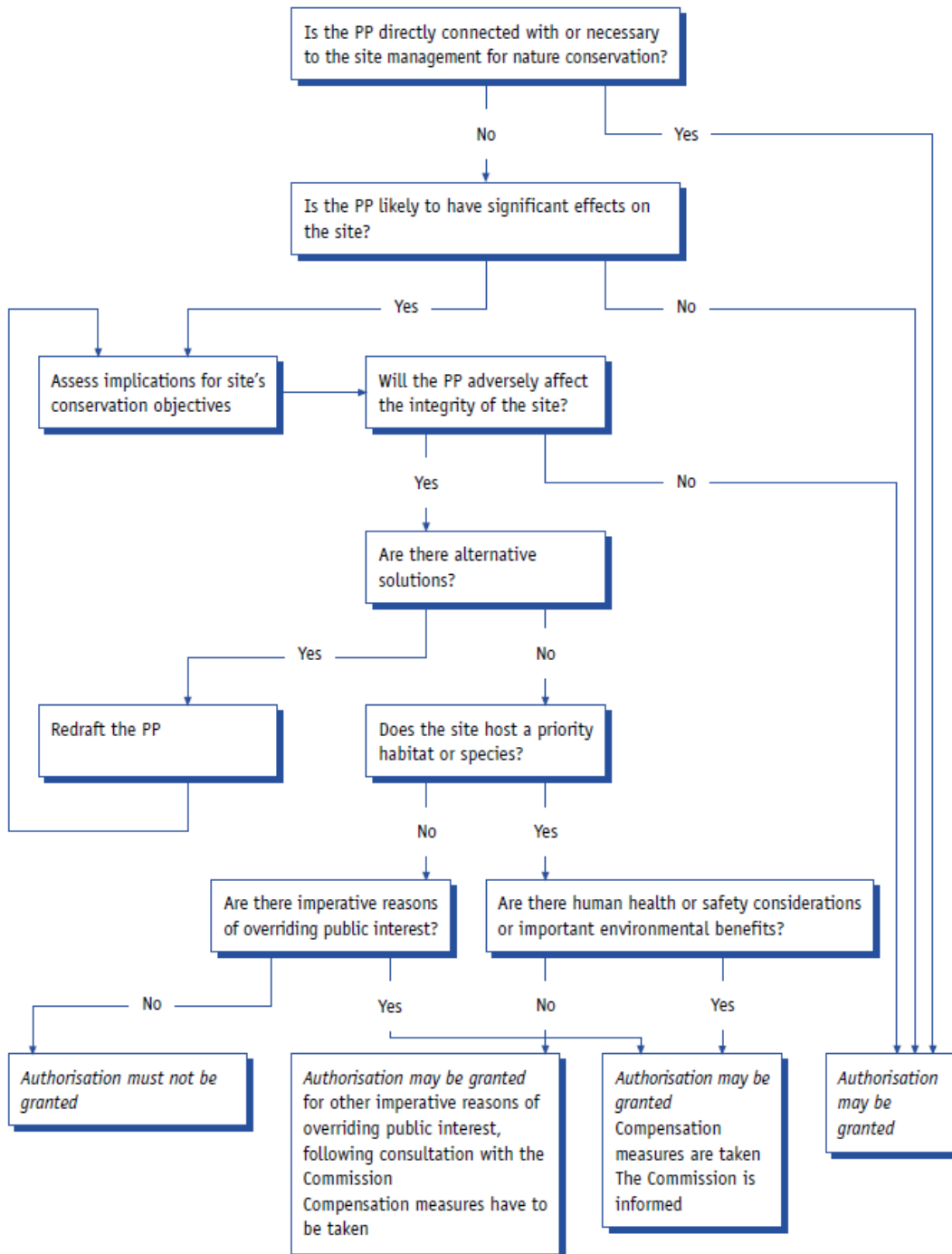


Figura 1: Diagramma di flusso ai sensi della procedura riportata negli Articoli 6(3) e 6(4). (Fonte: Commissione Europea, 2001)



Per pratica diffusa, è generalmente accettato che i requisiti della valutazione, riportati nell'Articolo 6, determinino un approccio per fasi, come segue:

■ **Fase 1 – Screening**

Lo screening per la VIEC è la fase introduttiva in cui il piano o progetto iniziale è esaminato con riferimento alle possibili incidenze sull'integrità di un sito Natura 2000, in considerazione dei relativi obiettivi di conservazione. Il risultato di una valutazione di screening è essenzialmente una affermazione secondo la quale è necessario o meno procedere ai passaggi successivi. Lo screening affronta le domande o test dell'Articolo 6(3), in primo luogo se un piano o progetto è direttamente connesso, o è necessario, per la gestione del sito Natura 2000. Il secondo test riguarda il fatto che il piano o progetto, per sè o in combinazione con altri piani o progetti, possa avere incidenze significative su un sito Natura 2000 nell'ottica dei suoi obiettivi di conservazione.

■ **Fase 2 – Valutazione appropriata**

La VIEC descrive i dettagli del progetto, riporta eventuali incidenze negative sul sito Natura 2000, sia da solo sia in interazione con altri piani o progetti, esamina gli obiettivi di conservazione del sito ed include eventuali misure appropriate di mitigazione al fine di evitare, ridurre o compensare incidenze negative, valutando queste misure. Nel caso in cui non possano essere escluse incidenze negative sull'integrità del sito, è necessario passare alla Fase 3.

■ **Fase 3 – Valutazione delle soluzioni alternative**

Nel caso di un risultato negativo nel corso della Fase 2, nel caso in cui cioè non possano essere escluse eventuali incidenze negative, una valutazione delle soluzioni alternative – o opzioni – deve essere presa in considerazione secondo quanto riportato nell'Articolo 6(4) della Direttiva Habitat. Le soluzioni alternative, che dovrebbero essere state identificate nella Fase di Valutazione di Incidenza Ecologica, dovrebbero tornare ad essere rivalutate attraverso la Fase 2, come se si trattasse di un nuovo progetto o di una variazione ad un progetto esistente. Qualora non fosse identificata una soluzione alternativa, senza incidenze negative sul sito Natura 2000, rispetto alla Fase 4, dovrebbe essere considerata la soluzione meno dannosa.

■ **Fase 4 – Valutazione nel caso in cui non esistono soluzioni alternative o nel caso in cui permangano impatti negativi**

Questa fase si riferisce ad una valutazione delle misure compensative dove, alla luce di una valutazione di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, si ritenesse che il progetto debba proseguire. Questa Fase finale è descritta come un processo in deroga all'Articolo 6(4) e permette al processo di proseguire nonostante ci si possa aspettare che abbia incidenze negative sugli obiettivi di conservazione e, come conseguenza, sull'integrità di un sito Natura 2000. Si tratta essenzialmente di una valutazione delle misure di compensazione che dovrebbero essere proposte per compensare eventuali danni al sito e che dovrebbero essere pratiche, implementabili, applicabili, ed approvate dal Ministero dell'Ambiente e riferiti alla Commissione Europea.

In definitiva la VIEC è un processo iterativo ed il risultato di ogni Fase determina se sia necessario procedere alla Fase successiva.

3.0 RIFERIMENTI NORMATIVI

Questa sezione riassume le leggi ed i regolamenti - a livello europeo, nazionale e regionale - relativi alla VIEC ed applicabili al Progetto.

3.1 Legislazione europea

I principali riferimenti europei per la VIEC sono i seguenti:



- Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 sulla conservazione degli habitat naturali e della flora e fauna selvatica.

Specificamente gli Articoli 6(3) e 6(4) della Direttiva stabiliscono in dettaglio i concetti e della terminologia della VIEC, come segue:

- *Articolo 6(3) - Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo. Alla luce delle conclusioni della valutazione dell'incidenza sul sito e fatto salvo il paragrafo 4, le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e, se del caso, previo parere dell'opinione pubblica.*
- *Articolo 6(4) - Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione dell'incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate. Qualora il sito in causa sia un sito in cui si trovano un tipo di habitat naturale e/o una specie prioritari, possono essere adottate soltanto considerazioni connesse con la salute dell'uomo e la sicurezza pubblica o relative a conseguenze positive di primaria importanza per l'ambiente ovvero, previo parere della Commissione, altri motivi imperativi di rilevante interesse pubblico.*

In particolare nella Direttiva sono presenti quattro Allegati riportanti gli habitat e le specie considerate come protette e le relative modalità:

- Allegato I: Riporta le diverse tipologie di habitat naturale di interesse comunitario, la cui conservazione richiede la designazione di aree speciali di conservazione. In aggiunta, contiene la lista degli habitat naturali prioritari, ossia la lista degli habitat naturali pericolo di scomparsa (riportati in asterisco);
 - Allegato II: Specie vegetali ed animali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di Zone Speciali di Conservazione;
 - Allegato III: Criteri di selezione dei siti atti ad essere individuati quali Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e designati quali Zone di Protezione Speciale (ZPS);
 - Allegato IV: Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa.
- Direttiva del Parlamento Europeo 2011/42/EC e del Consiglio del 27 Giugno 2001 sulla valutazione delle incidenze di alcuni piani e programmi sull'ambiente;
 - Decisione della Commissione del 22 Dicembre 2003 che adotta, ai sensi della Direttiva del Consiglio 92/43/CEE, la lista dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica Alpina (2004/69/CE) e le successive integrazioni (Decisione 2015/2370/UE);
 - Direttiva 2004/798/CE del 7 Dicembre 2004 che adotta, ai sensi della Direttiva del Consiglio 92/43/CEE, la lista dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica Continentale e le successive integrazioni (Decisione 2015/2369/UE);
 - Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 Novembre 2009 sulla conservazione degli uccelli selvatici (che modifica la Direttiva 79/409/CEE, direttiva Uccelli).

In particolare la Direttiva ha cinque Allegati di cui l'Allegato I è quello rilevante per la protezione degli uccelli.



3.2 Legislazione nazionale

I principali riferimenti normativi italiani riguardo la VIEC sono:

- Legge n. 394/1991 – Legge quadro sulle aree protette;
- Legge n. 157/1992 – Linee guida per la protezione della fauna selvatica e per il prelievo venatorio;
- DPR 357/1997 – Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- DM 03/04/2000 – Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria e delle Zone di Protezione Speciale, individuati ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE;
- DPR n. 425 del 01/12/ 2000 – Regolamento recante norme di attuazione della Direttiva 79/409/CEE;
- DM 03/09/2002 – Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000;
- Legge n. 221/2002 – 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;
- DM 25/03/2005 e s.m.i. – Lista delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE;
- D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. – Testo unico in materia ambientale;
- DM 17/10/2007, e s.m.i. – Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS);
- DM 19/06/ 2009 – Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE;
- Legge n. 97 del 04/06/2010, e s.m.i. – Disposizioni per l'implementazione dei requisiti, per l'Italia, come membro dell'Unione Europea;
- DM 02/04/2014 – Settimo elenco aggiornato dei Siti di Importanza Comunitaria relativi alla regione alpina, continentale e mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva Habitat;
- D.M. 08/08/2014 – Elenco aggiornato delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) per le regioni biogeografiche alpina, continentale e mediterranea in Italia;
- DM 19/01/2015 – Elenco delle specie alloctone escluse dalle previsioni dell'articolo 2, comma 2-bis, della legge n. 157/1992.

3.3 Legislazione regionale

I principali riferimenti normativi regionali riguardo la VIEC sono:

- Legge Regionale n. 19, del 29/06/2009 – Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità (Regione Piemonte);
- Delibera Regionale (DGR) n. 14106, del 08/08/2003 – Regolamentazione delle aree naturali, della conservazione della biodiversità e della valutazione di incidenza (Regione Lombardia);
- Legge Regionale n. 32/1982 – Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale (Regione Piemonte);
- Legge Regionale n.10/2008 – Disposizioni per la tutela della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea.



4.0 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Progetto consiste in una campagna di indagine geofisica per acquisire, tramite rilievo sismico 2D e tramite rilievo sismico passivo, dati che possono essere usati per creare un'immagine dei corpi geologici profondi (di età mesozoica) e della loro struttura, nell'ambito del Permesso di Ricerca Cascina Alberto.

Il rilievo sismico ha l'obiettivo di indagare ed identificare, attraverso la registrazione strumentale, le caratteristiche geofisiche degli strati geologici presenti nel sottosuolo della terra. Questo metodo è basato sui principi della sismologia: come le onde sonore si propagano nell'aria, le onde sismiche viaggiano nella terra, e sono riflesse (o rifratte) quando incontrano le discontinuità tra strati geologici con differente composizione litologica.

L'indagine sismica quindi consiste nella generazione artificiale e controllata di onde sismiche e nella registrazione delle loro riflessioni e rifrazioni in corrispondenza di discontinuità tra strati geologici. Inoltre, il valore della velocità delle onde fornisce informazioni sul tipo di roccia presente. I dati sismici registrati permettono quindi di creare un'immagine geofisica del sottosuolo terrestre nell'area di indagine.

Tutte le indagini sismiche comprendono due elementi principali: una sorgente che emette le onde sismiche e la strumentazione di registrazione che acquisisce i dati come illustrato in Figura 2 sotto.

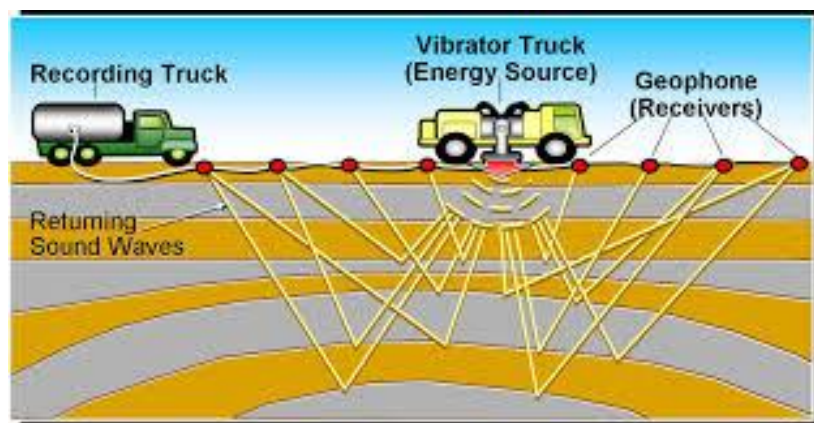


Figura 2: Diagramma che illustra i principali elementi di una linea sismica 2D

Due tipologie di tecniche vengono usate normalmente per generare le onde sismiche, a seconda della profondità del bersaglio e della natura della superficie nell'area di operazione:

- **Tecnica vibroseis:** le onde sismiche vengono prodotte facendo vibrare una massa di una certa dimensione e trasmettendo le vibrazioni al suolo;
- **Tecnica con carica sismica:** le onde sismiche vengono prodotte detonando una piccola carica sismica piazzata in un pozzo perforato nel terreno.

La selezione del tipo di tecnica usata è effettuata tenendo conto di un certo numero di fattori che dipendono sia dal bersaglio geofisico che deve essere indagato sia dalle caratteristiche ambientali, fisiche e sociali dell'area di indagine. Una descrizione più dettagliata dell'analisi svolta per la selezione delle tecniche è presentata nella descrizione del Progetto riportata nello Studio di Impatto Ambientale (SIA).

In riferimento alla strumentazione di registrazione, i seguenti elementi vengono utilizzati:

- **Geofoni:** questi trasduttori misurano le vibrazioni a cui sono soggetti. Sono generalmente connessi in stringhe di 12 elementi posizionati ad intervalli regolari (circa 25 m) lungo la linea sismica.
- **Unità di registrazione:** Questa unità comanda e coordina le sorgenti e raccoglie ed analizza i dati registrati dai geofoni.



4.1 Area Vasta

L'Area Vasta è invece una superficie territoriale utilizzata per la raccolta dei dati e per la caratterizzazione dello stato iniziale delle componenti. Nel caso del presente Studio l'Area Vasta si estende oltre i confini del Permesso di Ricerca e copre un'area di 956,72 km², includendo al suo interno il territorio di 103 Comuni.

4.2 Area Ristretta

L'area di Progetto (*Area Ristretta*) include i territori attraversati dalle linee sismiche, considerando un corridoio di 400 m (+/-200 m per ogni lato della linea sismica) all'interno del quale sono posizionate le singole linee sismiche. Quest'area può essere vista inoltre come l'area di influenza del Progetto sui Siti Natura 2000, dato che include le aree che potrebbero essere interessate dalle attività di Progetto (dal vibroseis e dalle cariche sismiche) sia direttamente sia indirettamente.

5.0 SITI NATURA 2000 NELL'AREA VASTA

I Siti Natura 2000 all'interno dell'Area Vasta sono riportati nella seguente Tabella 1 e mostrati in Figura 3. Questi sono Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

Tabella 1: Siti Natura 2000 nell'Area Vasta

AREA	Tipologia	Regione	Distanza minima dall'Area Ristretta
IT1120003 Monte Fenera	SIC	Piemonte	Attraversato
IT1120004 Baraggia di Rovasenda	SIC	Piemonte	Attraversato
IT1150001 Valle del Ticino	SIC/ZPS	Piemonte	Attraversato
IT1150002 Lagoni di Mercurago	SIC	Piemonte	Attraversato
IT1150004 Canneti di Dormelletto	SIC/ZPS	Piemonte	Distanza minima 200 m
IT1150007 Baraggia di Piano Rosa	SIC	Piemonte	Attraversato
IT1150008 Baraggia di Bellinzago	SIC	Piemonte	Distanza minima 300 m
IT2010008 Lago di Comabbio	SIC	Lombardia	Attraversato
IT2010009 Sorgenti del rio Capricciosa	SIC	Lombardia	Attraversato
IT2010010 Brughiera del Vigano	SIC	Lombardia	Attraversato
IT2010011 Paludi di Arsago	SIC	Lombardia	Distanza minima 400 m
IT2010012 Brughiera del Dosso	SIC	Lombardia	Attraversato
IT2010013 Ansa di Castelnovate	SIC	Lombardia	Attraversato
IT2010014 Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca di Bernate	SIC	Lombardia	Distanza minima dall'area di Progetto: 10 m; Distanza minima dalla linea sismica: 200 m
IT2010021 Sabbie d'Oro	SIC	Lombardia	Distanza minima 4 km
IT2010502 Canneti del Lago Maggiore	ZPS	Lombardia	Attraversato
IT2080301 Boschi del Ticino	ZPS	Lombardia	Attraversato

Come mostrato nella Tabella sopra riportata, l'Area Ristretta si sovrappone a 12 Siti Natura 2000 ed esclude 5 dei siti ubicati all'interno dell'Area Vasta. Per questa ragione, la VIEC è stata realizzata solo sui 12 siti Natura 2000 attraversate dal Progetto.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

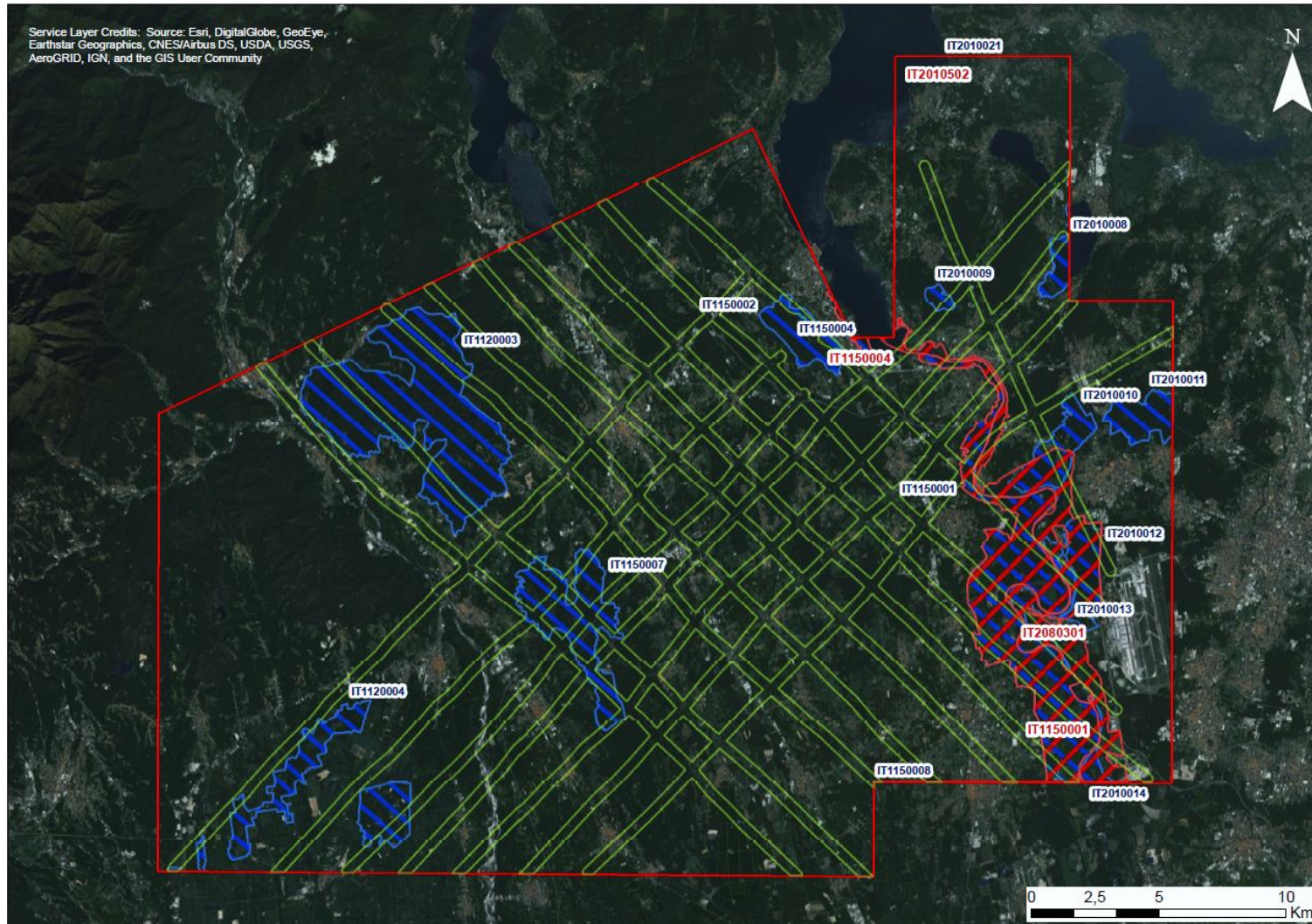


Figura 3: Siti Natura 2000 nell'Area Vasta (SIC in blu, ZPS in rosso, Area Ristretta in verde)



6.0 METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

6.1 Introduzione

Come descritto nella Sezione 2.0, la VIEC inizia con la Fase 1 (Screening) per determinare la probabilità che si possano verificare impatti significativi come risultato di un progetto o piano proposto, nel qual caso è necessario effettuare una valutazione completa. Se si può concludere che non siano probabili impatti significativi sui siti Natura 2000, allora la valutazione può fermarsi in questa Fase; in caso contrario si deve procedere alle Fasi successive per valutazioni più dettagliate. La metodologia di valutazione applicata per il presente studio è descritta di seguito, in cui è riportato un dettaglio delle procedure per realizzare la Fase 1 (Screening) e la Fase 2 (Valutazione di Incidenza Ecologica).

6.2 Fase 1: Screening

6.2.1 Caratterizzazione del Sito Natura 2000

L'identificazione degli impatti sui Siti Natura 2000 richiede una caratterizzazione dei siti nella loro interezza o delle aree dove gli impatti hanno maggiore probabilità di avvenire. Pertanto è stato realizzato uno studio bibliografico per raccogliere le informazioni sull'ambiente naturale dei diversi siti. Lo studio ha incluso la rassegna delle seguenti pubblicazioni e di database:

- Formulario Standards Natura 2000 disponibili sul sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano (<http://www.minambiente.it/pagina/rete-natura-2000>);
- Formulario Standards Natura 2000 disponibili sul sito dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) (<http://natura2000.eea.europa.eu/#>);
- I Piani di Gestione dei siti Natura 2000, se esistenti;
- Le informazioni fornite dalle agenzie di conservazione più rilevanti o da altre entità;
- Foto aeree;
- BirdLife International (2016) Profilo Nazionale Italiano. Disponibile all'indirizzo web: <http://www.birdlife.org/datazone/country/italy>. Ultimo accesso: 2016-08-11;
- Agenzia Europea dell'Ambiente, 2012. *European Nature Information System (EUNIS)*. Consultabile all'indirizzo web: <http://eunis.eea.europa.eu>;
- Global International Union for Conservation of Nature (IUCN) 2016. Red List of Threatened Species. Version 2016-1. Consultabile all'indirizzo web: <http://www.iucnredlist.org>;
- Ramsar Sites Information Center (RSIS);
- Avibase, the World Bird Database;
- Liste Rosse italiane IUCN (2013);
- Ministero dell'Ambiente. Repertorio della fauna italiana protetta;
- Pubblicazioni scientifiche del Ministero dell'Ambiente italiano e dell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale);
- Banche Dati Naturalistiche (BDN) della Regione Piemonte;
- Database CORINE Land Cover (*Coordinate Information on the Environment*);
- Piani forestali territoriali della Regione Piemonte e della Regione Lombardia;
- Documenti e studi condotti dal Governo Italiano, da Istituzioni Scientifiche ed Associazioni;
- Letteratura scientifica disponibile in database ad accesso pubblico e dalle Università;



- Articoli scientifici valutati da pari.

6.2.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

In questa sezione sono stati identificati tutti gli elementi del Progetto, da soli o in interazione con altri progetti simili, che hanno potenzialmente una incidenza significativa sul Sito Natura 2000. In particolare sono state fornite le seguenti informazioni:

- Ubicazione del Progetto in riferimento al Sito Natura 2000 (all'interno o all'esterno) e le relative distanze;
- Cambiamenti fisici attesi;
- Emissioni e rifiuti;
- Durata e periodo delle attività;
- Impatti cumulativi con altri progetti simili.

6.2.3 Valutazione della significatività

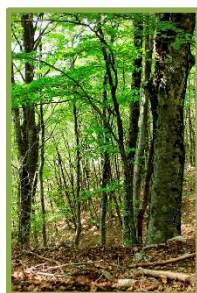
I potenziali impatti sui Siti Natura 2000 possono derivare da alcuni elementi individuali del Progetto (sia da soli sia in combinazione con altri piani o progetti) sia per quanto riguarda il vibroseis sia per le cariche sismiche come metodo di energizzazione (sorgente).

I fattori di impatto ed i conseguenti potenziali impatti sulle specie vegetali ed animali e sugli habitat all'interno dei SIC e delle ZPS sono:



Fattori di impatto

- Emissione di rumore
- Emissione di vibrazioni
- Emissione di inquinanti nelle acque sotterranee
- Compattazione/degradazione del suolo
- Sversamenti accidentali
- Modifica dell' sottosuolo (perforazioni)
- Modifica della vegetazione naturale / colture



Impatti

- Disturbo alla fauna (per esempio perdita di aree rifugio per l'alimentazione o la riproduzione o riduzione del territorio, spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare)
- Disturbo alla flora dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione
- Disturbo e/o degradazione dell'habitat dovuto al taglio della vegetazione per la sistemazione dei ricevitori e/o per le attività di vibroseis e cariche sismiche

Figura 4: Lista dei fattori di impatto e dei potenziali impatti sulla flora, sulla fauna e sugli habitat

La significatività dei potenziali impatti sulla flora, sulla fauna e sugli habitat è stata valutata secondo la qualità e l'importanza delle specie o habitat considerati. In conformità alle linee guida europee per la Valutazione di Incidenza Ecologica (EC, 2002), la determinazione della significatività dell'incidenza è stata realizzata attraverso l'uso di **indicatori chiave**.



La probabilità di incidenze significative dovute al Progetto, su aree protette, è stata determinata sulla base degli indicatori di significatività riportati in Tabella 2.

Tabella 2: Tipologie di impatto ed indicatori di significatività

Tipologia di impatto	Indicatori chiave
Disturbo alla fauna (per esempio perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione, o riduzione del territorio di una specie, spostamento temporaneo, o morte dovuta al traffico veicolare)	Durata o permanenza, distanza dal Sito, scala temporale per la sostituzione, frequenza e sequenza temporale delle attività
Disturbo alla flora o perdita di specie dovuta alle attività di Progetto e/o al taglio della vegetazione	Cambiamento relativo o percentuale di perdita
Disturbo dell'habitat e/o degradazione dovuta a taglio della vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e per le attività di vibroseis e cariche sismiche	Cambiamento relativo o percentuale di perdita

6.2.4 Conclusioni dello Screening

Una volta completata la valutazione della significatività, la decisione di procedere o no con la Fase 2 è stata presa sulla base di una o due affermazioni:

1. Si può oggettivamente concludere che un'incidenza significativa sul sito Natura 2000 sia improbabile

O

2. Le informazioni fornite suggeriscono che incidenze significative siano probabili o che rimanga ancora un certo grado di incertezza tale da suggerire di realizzare una Valutazione Appropriata (Fase 2)

Nel caso esistano dei dubbi sulla probabilità dei rischi di incidenze significative, l'applicazione del principio di precauzione indicherebbe che una Fase 2 – Valutazione Appropriata – debba essere realizzata.

A seguito della Fase di Screening, nel caso si possa concludere che incidenze significative sul Sito Natura 2000 siano improbabili, una **Tabella di Sintesi Conclusiva** è stata preparata come indicato nel seguente modello (Tabella 3):



Tabella 3: Tabella di Sintesi Conclusiva - Modello

<i>Nome del Progetto</i>			
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>			
<i>Descrizione del Progetto</i>			
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>			
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>			
Valutazione della significatività delle incidenze			
<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>			
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>			
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>			
<i>Risultato della consultazione</i>			
Dati raccolti per realizzare la valutazione			
<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Conclusioni generali			

6.3 Fase 2: Valutazione Appropriata

In questa Fase è considerato il potenziale impatto del Progetto sull'integrità del Sito Natura 2000 con riferimento agli obiettivi di conservazione del Sito, la sua struttura e la sua funzione.

6.3.1 Identificazione degli obiettivi di conservazione

Gli obiettivi sono stati ottenuti dagli Formulario Standard Natura 2000 per ciascun Sito o, se disponibili, anche dai Piani di Gestione del Sito. I dati raccolti devono fornire informazioni in merito a:

- Gli obiettivi di conservazione e i fattori che contribuiscono al valore di conservazione del Sito;
- Lo stato di conservazione del Sito (favorevole o altro);
- Altri temi rilevanti per la conservazione del Sito, incluso la possibilità che in futuro si verifichino dei cambiamenti naturali.



6.3.2 Stima degli eventuali impatti

In questa Sezione è descritto come il Progetto potrebbe incidere sulle specie e sugli habitat chiave dei Siti Natura 2000 considerati, secondo lo schema riportato in Tabella 4 e la seguente scala:

- **Valore Alto:** influenza una intera popolazione o specie, con una entità tale da causare un declino dell'abbondanza e/o un cambiamento nella distribuzione al di là della quale il reclutamento naturale (ad esempio riproduzione, immigrazione da aree non impattate) non riporterà quella popolazione o specie, o le popolazioni e le specie dipendenti da questa, al livello precedente in alcune generazioni o nel lungo periodo;
- **Valore Medio:** influenza una porzione di una popolazione e può portare ad un cambio nell'abbondanza e/o nella distribuzione lungo una o più generazioni, o su medio-corto termine, ma non minaccia l'integrità di questa popolazione o di altre popolazioni dipendenti da questa.
- **Valore Basso:** influenza uno specifico gruppo di individui localizzati in una popolazione, in un breve arco temporale, ma non influenza altri livelli trofici o le stesse popolazioni, permettendo una pronta ripresa ed un ritorno alle condizioni precedenti al Progetto.
- **Trascurabile:** Non si applica nessuna delle condizioni precedenti.

Tabella 4: Stima degli impatti

Componenti ambientali chiave nel Sito Natura 2000	Impatto	Motivazione
Fauna		
Flora		
Habitat		

6.3.3 Misure di Mitigazione

Le Misure di Mitigazione sono state valutate sempre con l'obiettivo di raggiungere il livello più alto della gerarchia delle Misure di Mitigazione (ad esempio per evitare che avvengano impatti).



7.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA MONTE FENERA (IT1120003)

7.1 Fase 1: Screening

7.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 di Monte Fenera si trova nella parte meridionale della Val Sesia (Province di Novara e Vercelli) e si estende su 3.348 ettari (ha) all'interno della regione biogeografica alpina. Il Sito è delimitato a nord dalla strada SP76 che collega le città di Borgosesia e Valduggia e si estende a sud fino agli abitati di Baraggiotta, Cavallirio e Boca. Il Sito è inoltre completamente sovrapposto al Parco Naturale del Monte Fenera.

Il Sito presenta prevalentemente un esteso rilievo carbonatico, con importanti grotte e sistemi carbonatici, circondato da zone con una diversa geologia del substrato roccioso, composto principalmente da rocce acide. Il Sito ospita una vasta gamma di habitat, tra boschi, che costituiscono l'interesse principale, pendii calcarei rocciosi e alcune aree di pascoli e prati.

Il Sito è caratterizzato da zone di fitta vegetazione. L'habitat principale è rappresentato dai boschi di *Castanea sativa* (a cui è associato il codice Habitat 9260), che coprono il 55,3% della estensione totale dell'area, come bosco ceduo con *Teucrium scorodonia*. In associazione con i boschi di *Castanea sativa* esiste un mosaico di diverse comunità, in particolare i faggeti del *Luzulo-Fagetum* nella parte settentrionale e nord-orientale del Sito, su substrati metamorfici. Le altre specie vegetali rinvenute con *Castanea sativa* sono, per esempio, il Rovere (*Quercus petraea*), il Tiglio selvatico (*Tilia cordata*), il Ciliegio (*Prunus avium*), la Cannella dei boschi (*Calamagrostis arundinacea*), l'Acetosella (*Oxalis acetosella*), il Pungitopo (*Ruscus aculatus*) ed il Sambuco (*Sambucus nigra*).

Due habitat prioritari sono presenti nel Sito (9180 e 91E0), le foreste di versanti e le foreste alluvionali: entrambi coprono una piccola percentuale del Sito, meno del 5%. Inoltre, altre quattrocento specie si trovano in questo Sito, che è indicato come unico in Piemonte per le specie *Bromus stenophyllus* e *Carex ferruginea* subsp. *austroalpina* e ospita una specie inclusa nelle Liste Rosse italiane: *Gentiana pneumonanthe*.

Prati e pascoli coprono solo piccole porzioni del Sito, in vicinanza delle aree urbane. Queste aree sono caratterizzate da una scarsa presenza di acqua, che impedisce la crescita della vegetazione ed uno sviluppo diffuso.

I pendii calcarei e le pareti verso sud presentano specie che vivono in ambienti umidi come *Moehringia muscosa* e *Asplenium trichomanes* subs. *quadrialeans*.

Occorre infine sottolineare che alle pendici del Monte Fenera è presente un'ampia distribuzione del cosiddetto "bosco di invasione" con la Robinia (*Robinia pseudacacia*) e altre specie esotiche come *Solidago gigantea*, *Buddleja davidii*, *Erigeron annuus*.

Gli habitat protetti ai sensi dell'Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono elencati nella seguente Tabella 5, insieme alla relativa valutazione globale del Sito.

Tabella 5: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Monte Fenera" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione globale nel Sito
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	2	B
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,7	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione globale nel Sito
			disponibili ulteriori informazioni
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	0,2	A
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	0,1	A
9110	Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	1,9	C
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	10,8	B
9180*	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	2,9	B
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	0,1	B
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	5,1	C
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	55,3	A

* = Habitat prioritario

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

I vari e diversificati habitat sostengono una ricca comunità faunistica, composta da specie di mammiferi tipiche delle colline e degli ambienti pre-montani tra cui, ad esempio, la Martora eurasiatica (*Martes martes*), la Lepre comune (*Lepus europaeus*), il Ghiro (*Glis glis*) ed il Capriolo (*Capreolus capreolus*). Quattro mammiferi (pipistrelli) presenti nel Sito sono minacciati ai sensi delle Liste Rosse italiane, e sono riportati nell'Allegato II della Direttiva Habitat: il Vespertilio di Blyth (*Myotis blythii*), il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) e il Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*).

L'erpetofauna è composta da anfibi come il Rospo comune (*Bufo bufo*) considerato "in pericolo" secondo le Liste Rosse italiane, la Rana agile (*Rana dalmatina*), la Rana alpina (*Rana temporaria*), la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) ed i rettili Biacco (*Coluber viridiflavus*), Colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*), la Biscia dal collare (*Natrix natrix*), l'Orbettino (*Anguis fragilis*), il Ramarro orientale (*Lacerta viridis*) e l'Aspide (*Vipera aspis*).

Inoltre il Sito ospita più di 100 specie di uccelli, con differente fenologia, e cinque specie nidificanti che sono anche riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli: il Martin pescatore comune (*Alcedo atthis*), la Cicogna nera (*Ciconia nigra*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il Nibbio bruno (*Milvus migrans*) ed il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*). La Cicogna nera è inoltre considerata "vulnerabile" (VU) secondo le Liste Rosse italiane ed il Sito ha rilevanza nazionale come area di riproduzione per questa specie.

Le specie protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat e dell'Allegato I della Direttiva Uccelli e rinvenute nel Sito sono riportate nella seguente Tabella 6.

Tabella 6: Specie censite nel Sito Natura 2000 di Monte Fenera, relative all'Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione nel Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Alcedo atthis</i>	r	P	C	B	C	B
B	<i>Ciconia nigra</i>	r	-	C	B	A	B



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione nel Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Falco peregrinus</i>	r	P	C	B	C	B
B	<i>Milvus migrans</i>	r	P	C	B	C	B
M	<i>Myotis blythii</i>	w	-	D	-	-	-
M	<i>Myotis myotis</i>	w	-	D	-	-	-
B	<i>Pernis apivorus</i>	r	P	C	B	C	B
M	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	w	-	D	-	-	-
M	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	w	P	D	B	C	-
A	<i>Triturus carnifex</i>	p	-	C	B	C	B

Gruppo: A = anfibi, B = uccelli, F = pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili;

Cat.: categoria; Pop.: popolazione; Con.: conservazione; Iso.: isolamento; Glo.: valutazione globale;

Tipo: p = permanente, r = in riproduzione, c = concentrazione, w = svernante (per piante e specie non migratrici usare permanente)

Categorie di abbondanza (Cat.): C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente – da riempire in caso di mancanza di dati (DD) o in aggiunta alle informazioni sulla dimensione della popolazione

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

Con riferimento alle possibili minacce per la conservazione, le principali operazioni che possono impattare il Sito del Monte Fenera sono la caccia e le attività speleologiche, gli atti di vandalismo ed il fuoco.

Infine, il Sito ospita il pipistrello Orecchione comune (*Plecotus auritus*) ed il rettile Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), riportate nell'Allegato IV della Direttiva Habitat.

In aggiunta, sulla base di una rassegna bibliografica svolta durante la fase di descrizione dello stato iniziale delle componenti (Sezione "Quadro di Riferimento Ambientale" - SIA), le seguenti specie di interesse conservazionistico (definite con l'acronimo SCC), non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), uccello protetto dalla Legge Italiana n.157/92 e considerata "in pericolo" (*Endangered* - EN) ai sensi delle Liste Rosse italiane¹;
- Le piante *Asplenium scolopendrium*², *Adiantum capillus-veneris*³ e *Daphne laureola*⁴, protette ai sensi della Legge Regionale della Lombardia n.10/2008, ma qui incluse per principio precauzionale; *Iris graminea*⁵, *Dictamnus albus*⁶ e *Osmunda regalis*⁷, protette dalla Legge Regionale del Piemonte n.32/1982 e dalla Legge Regionale della Lombardia n.10/2008.

7.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Monte Fenera" con quattro corridoi di linee sismiche, come mostrato nella Figura 5 sotto.

¹ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>

² Soster, 1986; Soldano & Badino, 1989; Soster, 2004

³ Soldano & Badino, 1989; Soster, 1986; Zanetta, 2004

⁴ Soster, 2004

⁵ Soster, 2004

⁶ Soster, 2004

⁷ Abbà, 1988; Soster, 1986; Soldano & Sella, 2000; Camoletto Pasin et al., 2000; IPLA 2007 - Lagoni; Zanetta, 2004; Zavagno, 2010; Casale et al., 2011

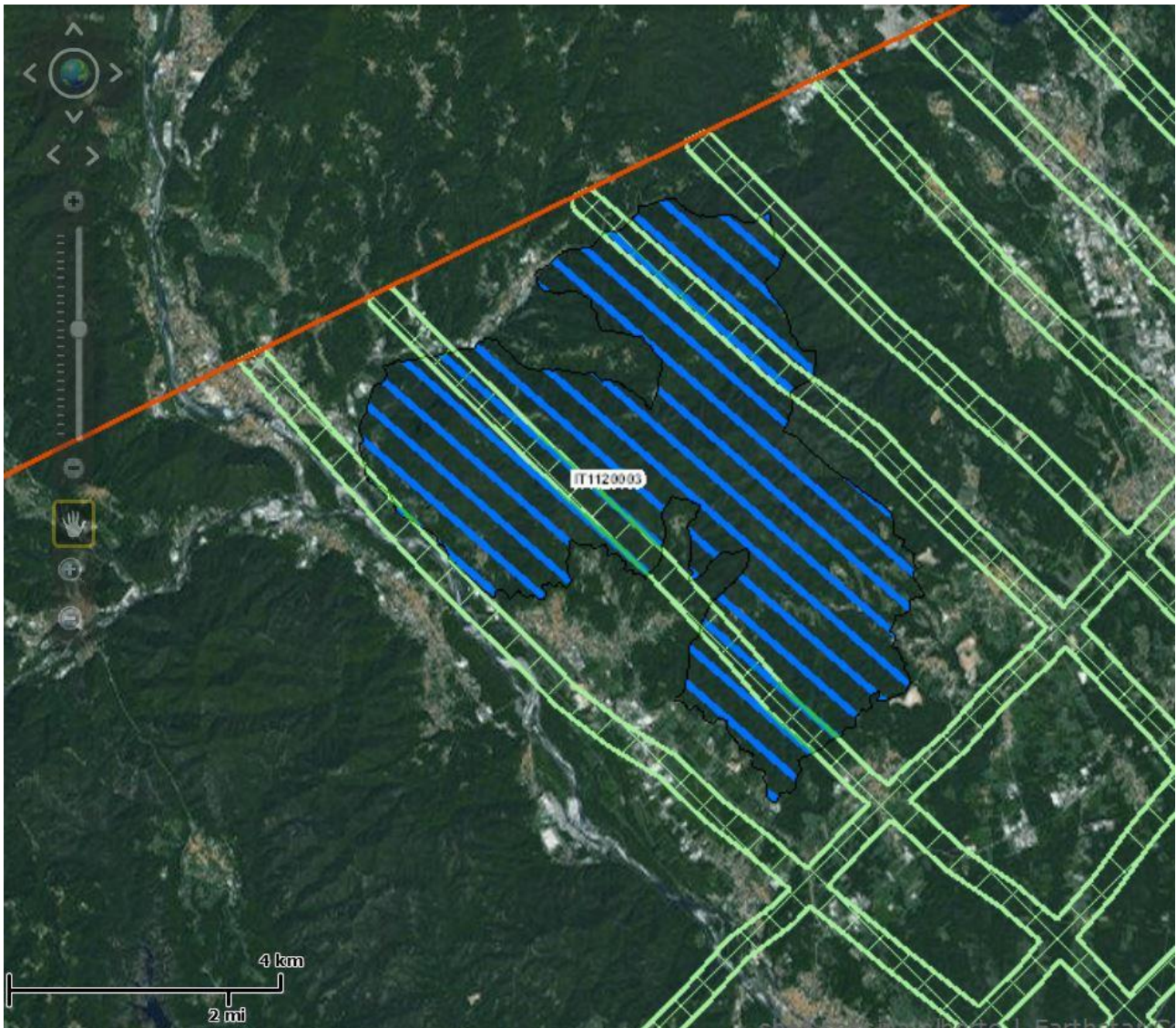


Figura 5: Ubicazione del Progetto rispetto al SIC Monte Fenera (Legenda: area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell'Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

7.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC "Monte Fenera". I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo delle specie faunistiche dovuto all'aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione, spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo delle specie vegetali o perdite dovute alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione;
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e per le attività di vibroseis o cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti di seguito sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche



Disturbo alla fauna

Vibroseis

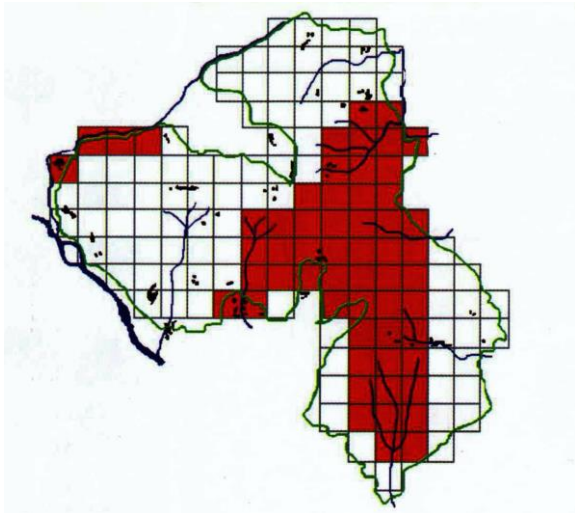
Eventuali incidenze negative sulla fauna possono essere collegate al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale.

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e considerati protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per la componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, la soglia di significatività comunemente citata è 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distante dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

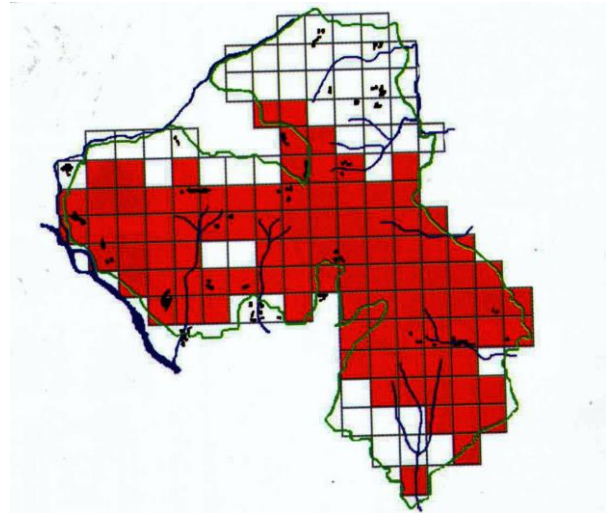
Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Il Sito Monte Fenera ha inoltre alcune grotte altamente idonee per i pipistrelli: le attività di indagine saranno comunque condotte durante le ore diurne e non sono attesi disturbi significativi alle specie faunistiche presenti nel Sito e riportate negli elenchi della Direttiva Habitat.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. La Figura 6 indica la distribuzione di quattro specie protette nel Sito (Bordignon, 1999⁸).

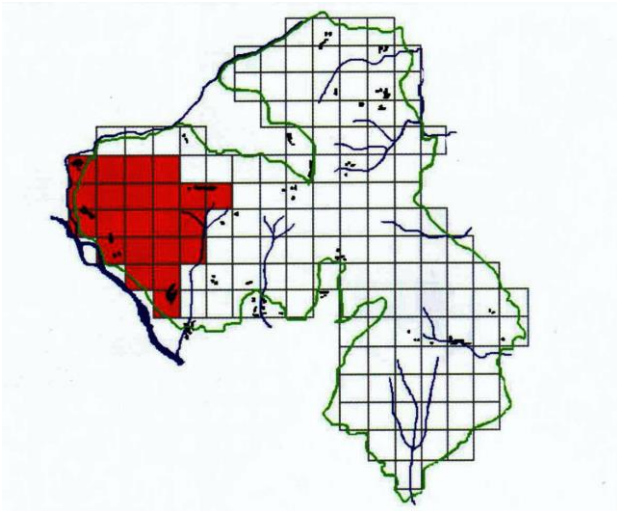


Distribuzione della Cicogna nera (*Ciconia nigra*)

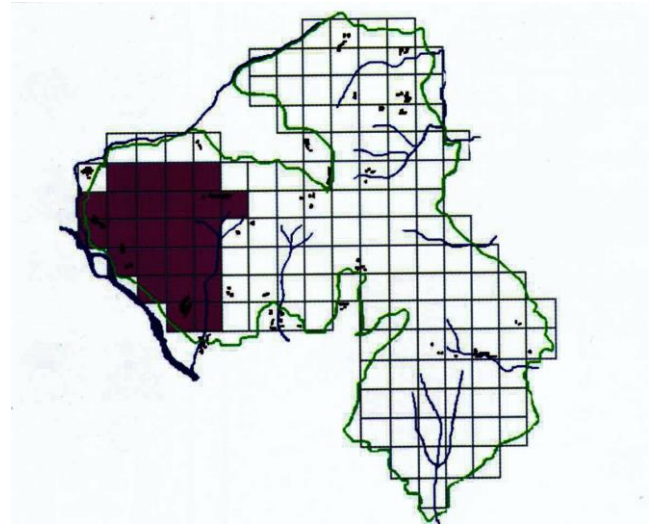


Distribuzione del Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*)

⁸ BORDIGNON L., (1999). *Gli uccelli del Parco del Monte Fenera*. Ente Parco del Monte Fenera. Tipografia di Borgosesia.



Distribuzione del Nibbio bruno (*Milvus migrans*)



Distribuzione del Falco pellegrino (*Falco peregrinus*)

Figura 6: Aree di distribuzione di quattro specie riportate nella Direttiva Uccelli e presenti nel SIC

Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, per quanto possibile, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli alla vegetazione, come ad esempio per i rovi, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio. Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre uccelli e rettili possono collidere o essere investiti da veicoli ed essere uccisi. Ciononostante questo impatto è considerato trascurabile data la bassa velocità dei mezzi vibroseis.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, della perforazione per il posizionamento delle cariche, dal taglio della vegetazione naturale (come ad esempio per i rovi) e dall'attivazione della sorgente di energia.

Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro verrà svolto nel corso delle ore diurne, per cui non sono attesi disturbi sui pipistrelli protetti dalla Direttiva Habitat.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi del vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Nel Sito Monte Fenara non sono presenti specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat, ma sono comunque riportate altre specie floristiche considerate importanti, come ad esempio *Gentiana pneumonanthe* ed *Osmunda regalis*. Un rilievo di campo sarà effettuato da un Ecologo prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalla perforazione per il posizionamento delle cariche, dal taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).



In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a stimare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'area di Progetto⁹ (Figura 7 e Tabella 7):

⁹ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwjWvJWcn93RAhWD6CwKHWZmCBEQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Fenlis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5I1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxfVGBHzvQ&bvm=bv.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipg.it/habitat/>

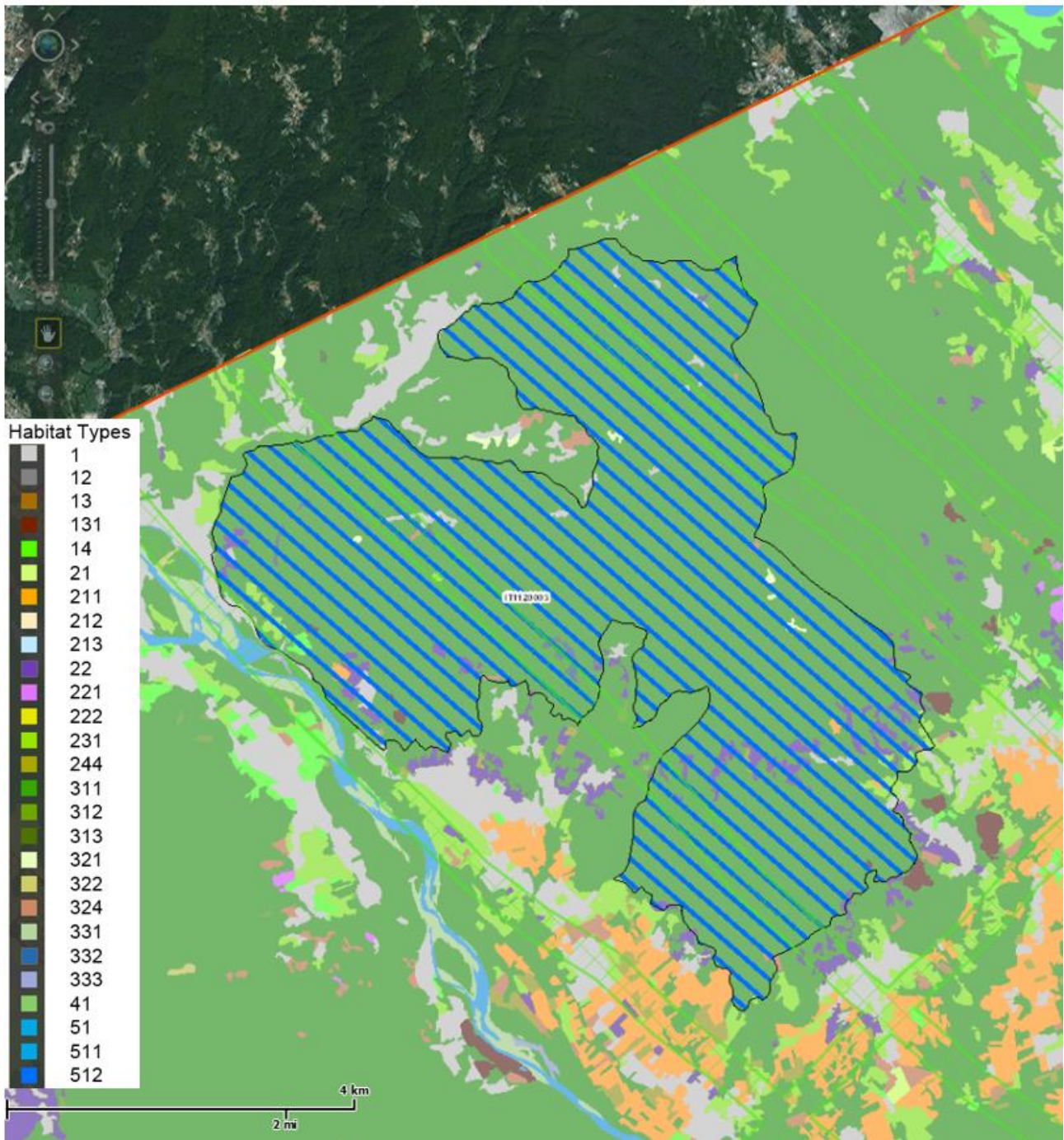


Figura 7: Dettaglio delle diverse tipologie di Habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC



Tabella 7: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'area di Progetto

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili (foraggiere permanenti)	6210 Formazioni erbose secche semi-naturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee); 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,21	0,01	4,76%
311 Boschi di latifoglie	9110 Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> ; 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> , (<i>Ulmenion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	31,82	4,19	13,17%
324 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	9110 Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> ; 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa Centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9180* Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> , (<i>Ulmenion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	0,05	0,01	20%
332 Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti	8210 Pareti calcaree rocciose con vegetazione casmofitica; 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico;	0,07	0,03	42,86%

* = Habitat prioritario

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati all'interno del SIC è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo.

In caso di tagli alla vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team



incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Monte Fenera.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, e alla perforazione per il posizionamento delle cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

7.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Nel Sito non sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre specie rilevanti presenti nel Sito (ad esempio quelle protette ai sensi di leggi regionali) saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli ed eventuali altre importanti specie avifaunistiche presenti nel Sito potrebbero essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva, per quanto possibile;
- Non sono attesi impatti sulle specie protette di pipistrelli, dato il loro comportamento notturno e dato che le attività del Progetto saranno effettuate durante le ore di luce diurna ed inoltre saranno realizzate nel periodo di letargo di queste specie;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA - capitolo 8) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 8).

Tabella 8: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Monte Fenera”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'Area Protetta</i>	SIC IT1120003 “Monte Fenera” – Regione Piemonte
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagine geofisica tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette.
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto Cascina Alberto.

Valutazione della significatività delle incidenze

<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	<p>Il Progetto Cascina Alberto può interessare il Sito "Monte Fenera" per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio (come ad esempio dei rovi) della vegetazione per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
---	--

<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, e specie di uccelli, pipistrelli e piante, protetti dagli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti alcune specie di pipistrelli, rettili e piante protetti ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva o da Leggi Regionali.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attesi disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporanea limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di rettili, piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un alto potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione.</p>
--	---

<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano - Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di Progetto, si può oggettivamente



concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.

8.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA BARAGGIA DI ROVASENDA (IT1120004)

8.1 Fase 1: Screening

8.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 "Baraggia di Rovasenda" si estende per 1178 ha nell'ambito della regione biogeografica continentale. Il Sito è composto da quattro aree separate, frammentate come risultato della presenza di estese risaie, nei comuni di Gattinara, Lozzolo, Roasio e Rovasenda (Provincia di Vercelli) e di Brusnengo, Castelletto Cervo e Masserano (provincia di Biella).

Il Sito si sviluppa su terrazze originate da antichi depositi fluviali (principalmente legati al fiume Cervo) e depositi glaciali, con i suoli caratterizzati da bassa fertilità e da alta stagnazione delle acque.

Negli ultimi decenni, le aree forestali sono state ridotte a causa dell'allevamento intensivo (soprattutto di ovini e caprini) ed il paesaggio si è progressivamente trasformato in una brughiera con sparse associazioni di alberi composte tipicamente da *Quercus robur* e *Carpinus betulus* e dalle specie ricolonizzanti *Betula pendula* e *Populus tremula*.

I principali habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono i Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli* (a cui è associato il codice Habitat 9160), che rappresenta circa il 45% dell'area (535,99 ha) seguito dai Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190) per circa il 34% (395,5 ha). Altri importanti habitat localizzati e con una ridotta estensione sono le Lande secche europee (4030), con una fisionomia legata a *Molinia arundinacea*, *Festuca tenuifolia*, *Danthonia decumbens* and *Agrostis tenuis*, le Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion* (7150) e l'habitat prioritario Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*), quest'ultimo in particolare ubicato lungo i corsi d'acqua.

Gli habitat protetti secondo l'Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 9, insieme con la relativa valutazione globale nel Sito.

Tabella 9: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Baraggia di Rovasenda" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale nel Sito
4030	Lande secche Europee	5,6	C
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2,1	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono disponibili ulteriori informazioni
7150	Depressioni su substrati torbosi del <i>Rhynchosporion</i>	0,1	B
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	45,5	B
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	33,5	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono disponibili ulteriori informazioni
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion</i>	1	C



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale nel Sito
4030	Lande secche Europee	5,6	C
	<i>incanae, Salicion albae</i>		

* = Habitat prioritario

A : valore eccellente; B : valore buono; C : Valore significativo

Le specie *Eleocharis carniolica*, *Isoëtes malinverniana* e *Gladiolus palustris* sono incluse nella Direttiva Habitat (Allegati II e IV). In aggiunta, nel Sito sono presenti anche altre specie riportate nella Lista Rossa italiana: *Juncus tenageja*, *Iris sibirica*, *Gentiana pneumonanthe* e *Gladiolus imbricatus*.

Gli habitat presenti sostengono una ricca comunità faunistica, principalmente legata ai boschi ed agli stagni originati dai recenti materiali inerti da scavo e ai campi di riso connessi con il Sito. Una particolare attenzione deve essere posta riguardo alla presenza dell'Averla capirossa (*Lanius senator*), una specie protetta dall'Allegato I della Direttiva Uccelli e riportata come "In pericolo critico" (CR) dalle Liste Rosse italiane. L'area attrae un gran numero di specie di uccelli acquatici, anche se la loro permanenza è limitata a brevi periodi. Infatti solo poche specie acquatiche si riproducono nel Sito, tra queste il Germano reale (*Anas platyrhynchos*), la Gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*) e la Cicogna bianca (*Ciconia ciconia*), quest'ultima elencata nella Direttiva Uccelli (Allegato I). La maggior parte delle specie identificate e che nidificano nel Sito sono generalmente rinvenute in boschi di latifoglie, mentre le specie restanti sono caratteristiche di ambienti aperti di brughiera e usano gli alberi e gli arbusti per motivi trofici.

Nel Sito sono state rinvenute 20 specie di mammiferi (principalmente roditori). Fra questi, per esempio il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), riportato nell'Allegato IV della Direttiva Habitat. La comunità dei rettili è scarsa, mentre gli anfibi sono rappresentati dalla Raganella italiana (*Hyla intermedia*), dalla Rana agile (*Rana dalmatina*), la Rana di Lessona (*Rana lessonae*), tutte inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat, e dal Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), incluso nell'Allegato II, che usa i piccoli stagli che si creano durante i periodi di pioggia a causa del suolo argilloso. Il Sito è inoltre molto importante per la presenza di farfalle ed odonati protetti: nel 2004 e nel 2007 è stata confermata la presenza della libellula *Sympecma paedisca* (Direttiva Habitat, Allegato IV), specie che si credeva estinta in Italia sin dagli anni '70.

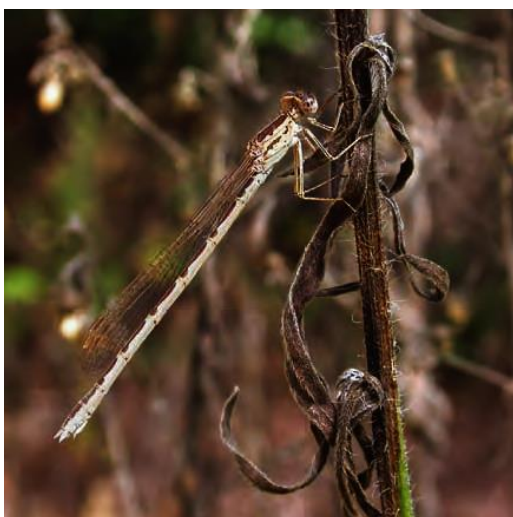


Figura 8: *Sympecma paedisca* (Fonte: Regione Piemonte, 200910)

La lista completa delle specie protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat e dell'Allegato I della Direttiva Uccelli e presenti nel Sito è riportata nell'Allegato I.

¹⁰ La Rete Natura 2000 in Piemonte - I Siti di Importanza Comunitaria, Regione Piemonte, Edizione 2009



Riguardo le minacce alla conservazione del Sito Natura 2000, la presenza di alcune aree di proprietà statali ed adibite ad uso militare ha evitato l'utilizzo di alcune zone del Sito per scopi di coltura e ne ha impedito una ulteriore degradazione negli anni. Una minaccia ulteriore è rappresentata dall'abbandono della pratica tradizionale di gestione che nel passato ha preservato la brughiera dalla ricolonizzazione dei boschi.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale N. 32/1982;
- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), un uccello protetto dalla legge italiana N. 157/92 e considerato "In pericolo" ai sensi delle Liste Rosse italiane¹¹.

8.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta attraversa il Sito Natura 2000 "Baraggia di Rovasenda" con due linee sismiche, come mostrato nella Figura 9 sotto

¹¹ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=-583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>

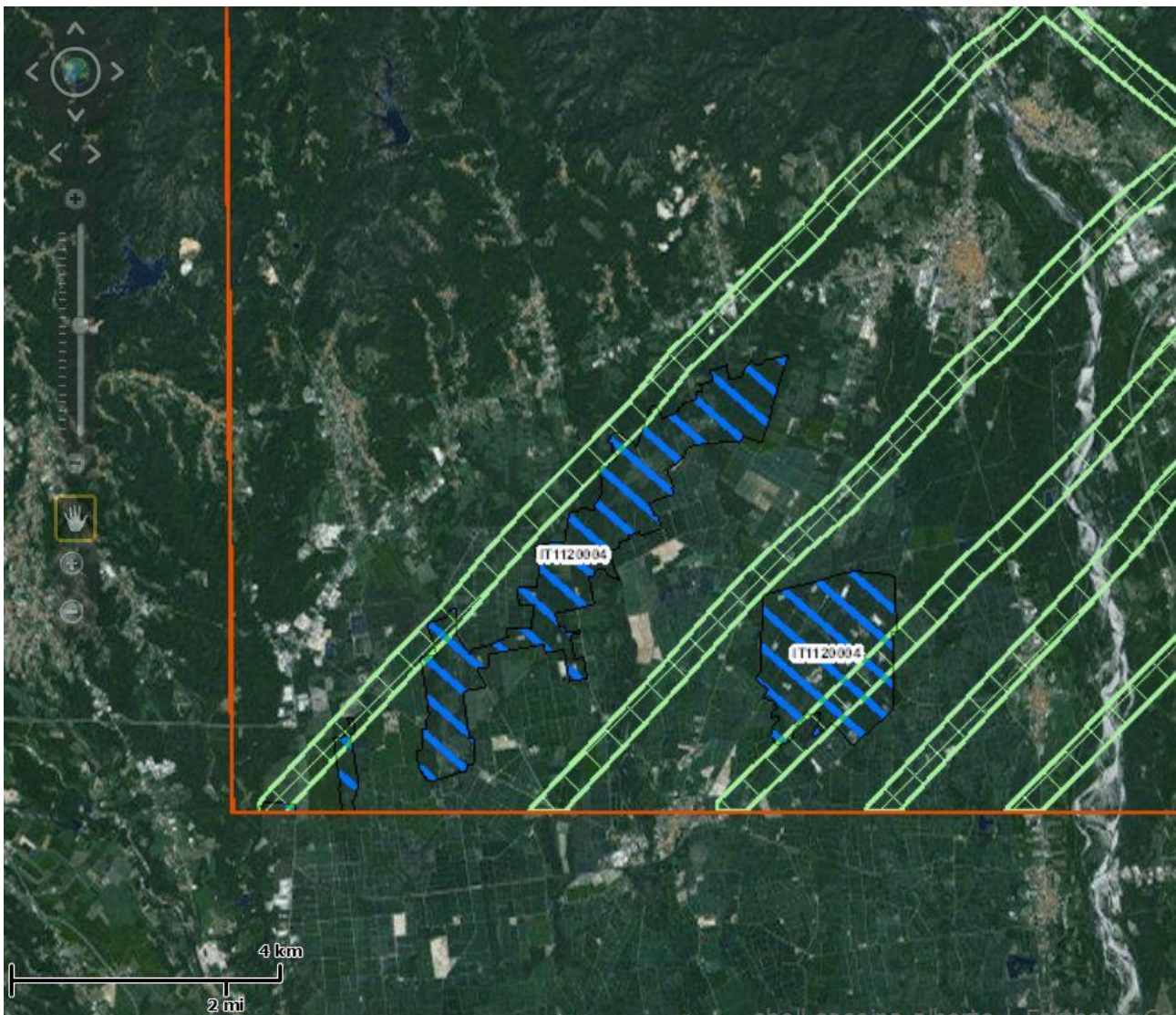


Figura 9: Ubicazione dell'Area Ristretta rispetto al SIC "Baraggia di Rovasenda" (SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell' Area Vasta in arancione) (Fonte della mappa di base: ESRI)

8.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC "Baraggia di Rovasenda". I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all'aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdite di specie dovute alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo agli habitat e/o loro degradazione dovuto al taglio della vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e per le attività di vibroseis o per le cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.

Disturbo alla fauna



Vibroseis

Eventuali incidenze negative sulla fauna possono essere collegate al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, dall'uso dei mezzi per il vibroseis e dal taglio della vegetazione naturale.

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e considerati protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante le indagini (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per la componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, la soglia di significatività comunemente citata è 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distante dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, come ad esempio i rovi, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili, dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non sono presenti rettili e mammiferi protetti dall'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre, come già descritto sopra, l'anfibio Tritone Crestato Italiano (*Triturus carnifex*) è riportato come presente nel Sito "Baragga di Rovasenda". Ciononostante questa specie si trova in ambienti acquatici, mentre la sua riproduzione e lo sviluppo larvale in ambienti acquatici, temporanei o permanenti. Questa specie può inoltre essere rinvenuta in habitat modificati come cave e ambienti lentici artificiali quali pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte sarà verosimilmente lontano dalla stagione riproduttiva.

Riguardo le altre specie rilevanti presenti nel Sito, una particolare attenzione dovrebbe essere riservata a quelle presenti nell'Allegato IV della Direttiva Habitat. Fra i mammiferi il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) non dovrebbe subire impatti significativi dato le sue abitudini notturne per la ricerca di cibo, mentre le attività del Progetto saranno svolte nelle ore diurne. Il Progetto, inoltre, sarà svolto principalmente nella stagione in cui questa specie è in letargo. Per quanto riguarda gli anfibi ed i rettili, la Rana agile (*Rana dalmatina*), la Rana di Lessona (*Rana lessonae*) e la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) sono generalmente rinvenute nelle radure e negli spazi aperti fra i boschi di caducifoglie, in boschi misti, e nei prati.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione a queste specie protette di rettili e anfibi, in particolare se le attività di Progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare alle indagini sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, dovrebbe essere eretta una barriera per gli anfibi per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche



Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alla perforazione per il posizionamento delle cariche, al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e all'attivazione della sorgente di energia.

Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro verrà svolto in un periodo di tempo limitato e pertanto senza incidenze significative.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Una delle tre specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat presenti nel Sito "Baraggia di Rovasenda", *Isoëtes malinverniana*, essendo distribuita in ambiente acquatico, non dovrebbe essere soggetta ad impatti diretti o indiretti dovuti al Progetto. *Eleocharis carniolica*, *Gladiolus palustris* ed altre importanti specie inserite nelle Liste Rosse italiane potrebbero essere presenti nell'Area Ristretta, pertanto un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dal personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalla perforazione per il posizionamento delle cariche, dal taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a valutare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta¹² (Figura 10).

¹² Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHwZmCBEQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Fen-is-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5I1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxvVGbHzvQ&bvm=by_145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipq.it/habitat/>

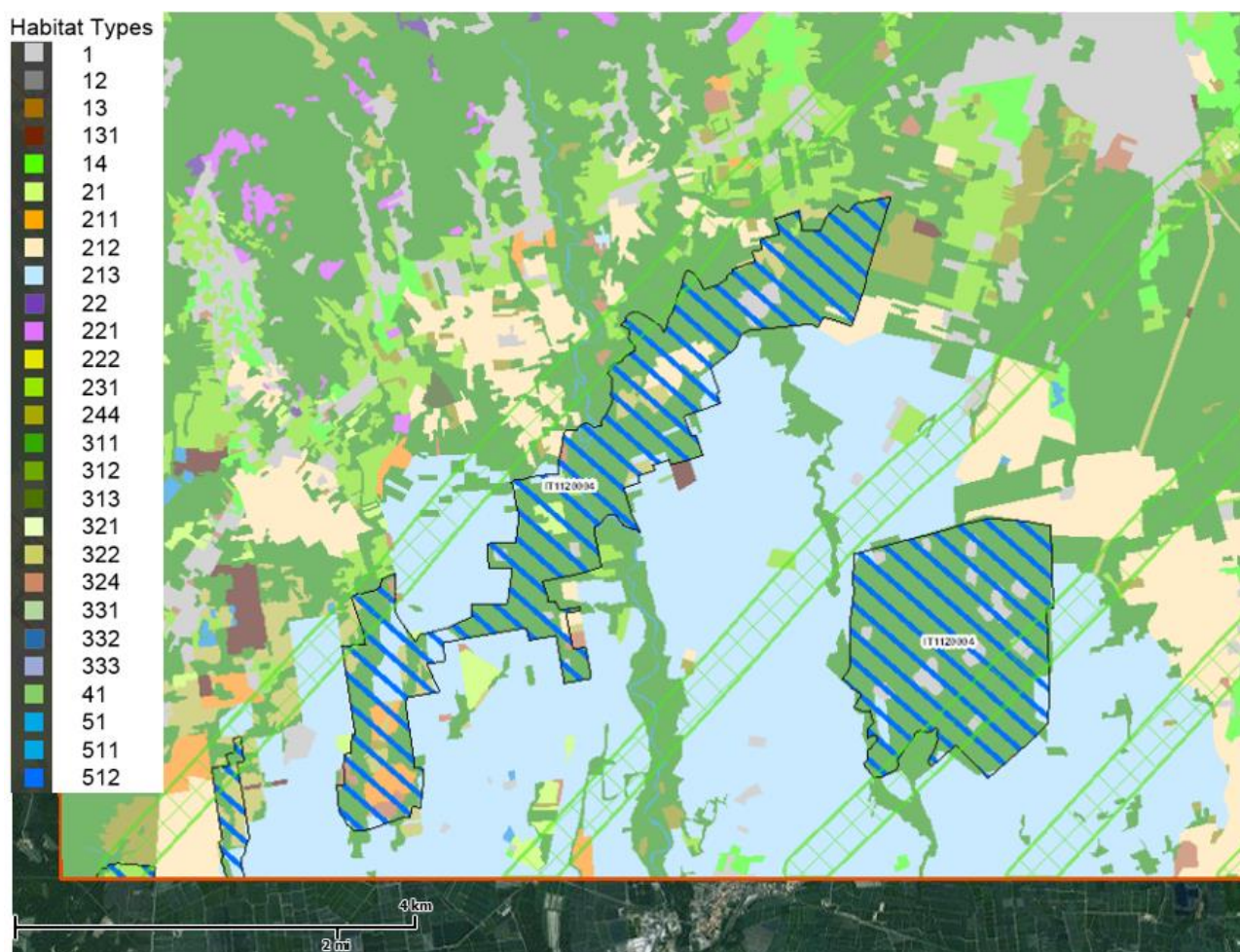


Figura 10: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC

Tabella 10: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

Tipologia	Habitat (Allegato I Habitat)	potenziale Direttiva	Totale tipologia habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	della di del attraversato dall'Area Ristretta	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili (foraggere permanenti)	6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)		0,09		0,05	55,56%
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di		8,75		0,83	9,49%



Tipologia	Habitat (Allegato I Habitat)	potenziale Direttiva	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
	<i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)				
324 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)		0,12	0,02	16,67%
322 Brughiere e cespuglieti	4030 Lande secche Europee		0,55	0,05	9,09%

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati all'interno del SIC è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Non sono previsti significativi impatti sulle comunità che afferiscono all'habitat 7150 (Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*).

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito "Baraggia di Rovasenda".

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, alla strumentazione ed alla perforazione per il posizionamento delle cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

8.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli presenti nel Sito e protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno presumibilmente svolti al di fuori della stagione riproduttiva.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

- L'anfibio protetto *Triturus carnifex* non dovrebbe subire impatti legati alle attività di progetto, data la natura dell'idoneità dell'habitat di questa specie ed il fatto che il Progetto non prevede attività da svolgere in acque dolci.
- Altre specie protette di anfibi e rettili potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura del loro idoneità di habitat, ma si ritengono trascurabili anche in considerazione del fatto che le attività di progetto saranno svolte in un periodo diverso dalla stagione riproduttiva. Specifiche Misure di Mitigazione saranno inoltre messe in opera per evitare eventuali impatti durante il periodo precedente al letargo.
- All'interno del Sito sono presenti alcune specie vegetali protette ai sensi della Direttiva Habitat. Prima di procedere con le attività previste dal Progetto, eventuali altre specie importanti verranno identificate attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermarne l'eventuale presenza. Non sono attestati eventuali impatti negativi su *Isoëtes malinverniana* essendo questa specie distribuita in acque dolci.
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti, saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni delle screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 11).

Tabella 11: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Baraggia di Rovasenda”

Nome del Progetto	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
Nome e ubicazione dell'Area Protetta	SIC IT1120004 Baraggia di Rovasenda –Regione Piemonte
Descrizione del Progetto	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto Cascina Alberto
Valutazione della significatività delle incidenze	
Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta	Il Progetto Cascina Alberto può interessare il Sito “Baraggia di Rovasenda” per i seguenti motivi: <ul style="list-style-type: none">■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	<p>della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat.
<p><i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i></p>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, specie di uccelli e l'anfibio <i>Triturus carnifex</i> protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti <i>Muscardinus avellanarius</i>, due anfibi (<i>Rana dalmatina</i> e <i>Rana lessonae</i>), il rettile <i>Podarcis muralis</i> ed altre specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e sarà svolto il più possibile utilizzando le strade ed i tracciati già esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Data la natura temporale del Progetto, non sono attesi impatti su uccelli e mammiferi, mentre il disturbo legato alle attività di progetto possono generare un lieve impatto su specie protette di anfibi e piante, e sugli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno minimizzati con un apposito rilievo di campo condotto da un Ecologo al fine di confermare la presenza/assenza di un alto potenziale di biodiversità. In questo caso saranno messe in opera le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<p><i>Lista delle Agenzie consultate</i></p>	<p>None</p>
<p><i>Risultato della consultazione</i></p>	<p>-</p>

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
<p>Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)</p>	<p>Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali</p>	<p>E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.</p>	<p>Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).</p>

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



9.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA/ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “VALLE DEL TICINO” (IT1150001)

9.1 Fase 1: Screening

9.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Valle del Ticino” è ubicato nell’ecoregione Foreste miste del bacino del Po (PA0432). Il Sito si estende lungo il Fiume Ticino per circa 6.597 ha, dal Lago Maggiore fino a circa 40 km a nord, alla confluenza con il Fiume Po (Province di Varese, Milano e Pavia).

Il Sito è ubicato nelle fasce alluvionale del Fiume Ticino ed è interamente incluso nel Parco Naturale “Valle del Ticino” (L. 31/2002), considerato il più grande parco naturale fluviale in Europa. Il Sito è caratterizzato da suoli alluvionali, marroni e calcarei, con presenza locale di suoli idromorfici.

L’area, identificata sia come SIC sia come ZPS, ospita alti livelli di biodiversità, se confrontata con il resto della pianura italiana settentrionale, sebbene larga parte del Sito sia caratterizzata da aree agricole (circa il 25%). Nel Sito sono inoltre incluse aree urbane. L’habitat naturale dominante sono le foreste di caducifoglie (circa 46%), ed in particolare le foreste del *Carpinion-betuli* (a cui è associato il codice Habitat 9160). Tre habitat prioritari sono presenti nel Sito (6110*¹³, 6210*) per un totale dello 0,3% e foreste alluvionali (91E0*) che colonizzano circa il 9% dell’area totale. Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 12.

Tabella 12: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Valle del Ticino” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Code	Description	Cover (%)	Global Site Assesment
2330	Dune dell’entroterra con prati aperti a <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i>	0,08	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i>	2	B
3240	Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>	0,2	B
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,1	C
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	0,1	B
4030	Lande secche europee	0,08	B
6110*	Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell’ <i>Alyso-Sedion albi</i>	0,2	B
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	0,07	B
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2	B
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4,6	B
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	17,2	B
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	8,7	A
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	3,4	B
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	1,6	C

¹³ Lo Standard Data Form duplica il codice 6210. Sulla base delle conoscenze del sito Natura 2000 “Boschi del Ticino”, si ritiene che il primo codice debba essere letto come 6110



* = Habitat prioritario

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

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nel Formulario Standard è indicata la presenza di importanti specie vegetali: *Gagea pratensis*, *Gladiolus imbricatus*, *Hottonia palustris*, *Iris sibirica*, *Lindernia procumbens* (Allegato IV della Direttiva Habitat), *Osmunda regalis* e *Vallisneria spiralis*.

Secondo i dati riportati nel Formulario Standard, non sono stati rinvenuti mammiferi inclusi dell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Sempre usando i dati riportati nel Formulario Standard, il Sito ospita 37 specie di uccelli riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Sono inoltre presenti alcune altre specie migratorie non incluse nell'Allegato I. Gli habitat boschivi sostengono una ricca comunità faunistica con una rilevante presenza di Passeriformi e Piciformi così come di pipistrelli tipici di questi ambienti. Questo Sito ha una posizione centrale nella Valle del Po e contribuisce a salvaguardare habitat fondamentali per la riproduzione di specie di uccelli gregarie e nidificanti (ad esempio colonie di aironi come la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) e la Garzetta (*Egretta garzetta*), per alcune specie di uccelli migratori e per la sopravvivenza di specie svernanti.

Tre specie di anfibi – il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), il Pelobate fosco (*Pelobates fuscus insubricus*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*) – riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono presenti nel Sito.

Le specie di pesci presenti negli ambienti acquatici del SIC/ZPS e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono 12. In particolare è inclusa una specie di storione – lo Storione reale (*Acipenser naccarii*) considerata come "In pericolo critico" (CR) dall'IUCN a livello globale.

Dato il gran numero di specie presenti nel Sito e riportato nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento allo Formulario Standard per il Sito, riportato in Allegato 1.

Lo stato globale di conservazione degli Habitat Natura 2000 è considerato buono. L'area è soggetta ad elevate pressioni antropiche, in particolare relative all'escursionismo, dato che il Sito è ubicato in una delle aree maggiormente popolate d'Europa. La diffusione di specie aliene ed invasive, e in particolare con riferimento alle specie ittiche, ad esempio il Siluro (*Silurus glanis*), è un'altra importante minaccia alla conservazione degli habitat acquatici.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli Moriglione (*Aythya ferina*), il Mignattino alibianche (*Chlidonias leucopterus*), la Salciaiola (*Locustella luscinioides*), il Basettino (*Panurus biarmicus*), "in pericolo" (EN) secondo le Liste Rosse italiane;
- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), uccello protetto dalla Legge Italiana 157/92 e considerato "in pericolo" (EN) ai sensi delle Liste Rosse italiane¹⁴;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 32/1982.

9.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Valle del Ticino" con sette corridoi di linee sismiche come mostrato nella Figura 11 sotto.

¹⁴ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=-583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>

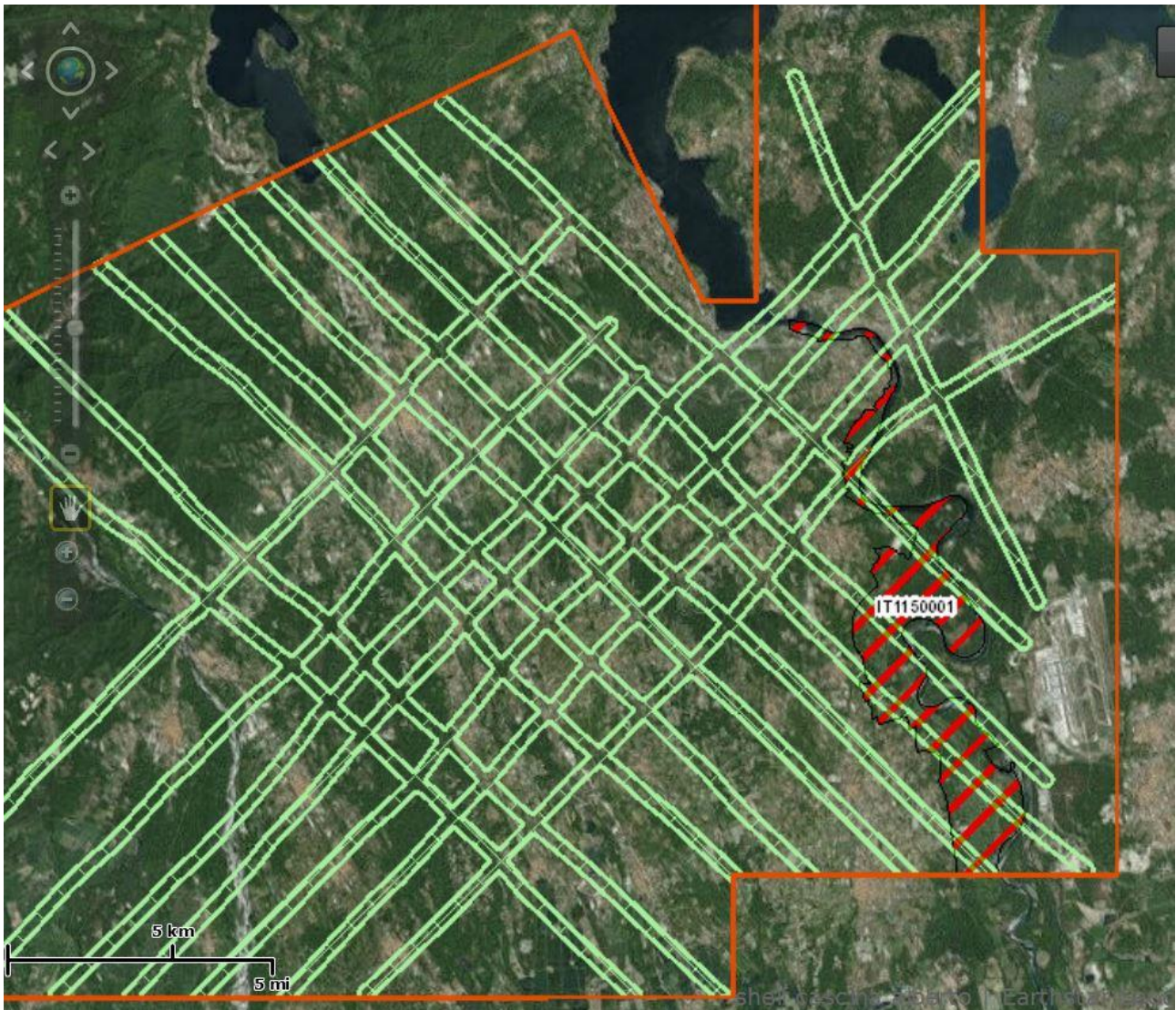


Figura 11: Ubicazione del progetto rispetto alla ZPS “Valle del Ticino” (area ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, confini dell’ Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

9.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC/ZPS “Valle del Ticino”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdita di specie dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis e/o cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.



Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali incidenze negative sulla fauna possono essere collegate al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi per il vibroseis e dal taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e considerati protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che il disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto verosimilmente di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono state rinvenute tre specie di anfibi.

Tra questi ultimi, *Triturus carnifex* è una specie principalmente rinvenuta in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lentic, permanenti o temporanei, ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda *Rana latastei*, l'habitat originale di questa specie sono i boschi semi-igrofilo e secondariamente è rinvenuta in habitat associati con aree boschive umide, a caducifoglie, tipicamente situate lungo corpi idrici con ricca vegetazione. E' inoltre presente in piantagioni di pioppi con sottobosco fitto e occasionalmente nei prati. Va in letargo a terra (in genere entro una distanza di 1 km dall'acqua). L'altro anfibio protetto *Pelobates fuscus insubricus* è presente principalmente in aree aperte e può essere rinvenuto in habitat modificati come i campi di riso.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento



dei ricevitori, dalla perforazione per il posizionamento delle cariche, dal taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e dall'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alla perforazione per posizionare le cariche, e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, del posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta¹⁵ (Figura 12 e Tabella 13).

¹⁵ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwJWvJWcn93RAhWD6CwKHwZmCBEQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Fen-is-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5I1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxvVgBHzvQ&bvm=by.145063293.d.bGg
<http://vnr.unipg.it/habitat/>

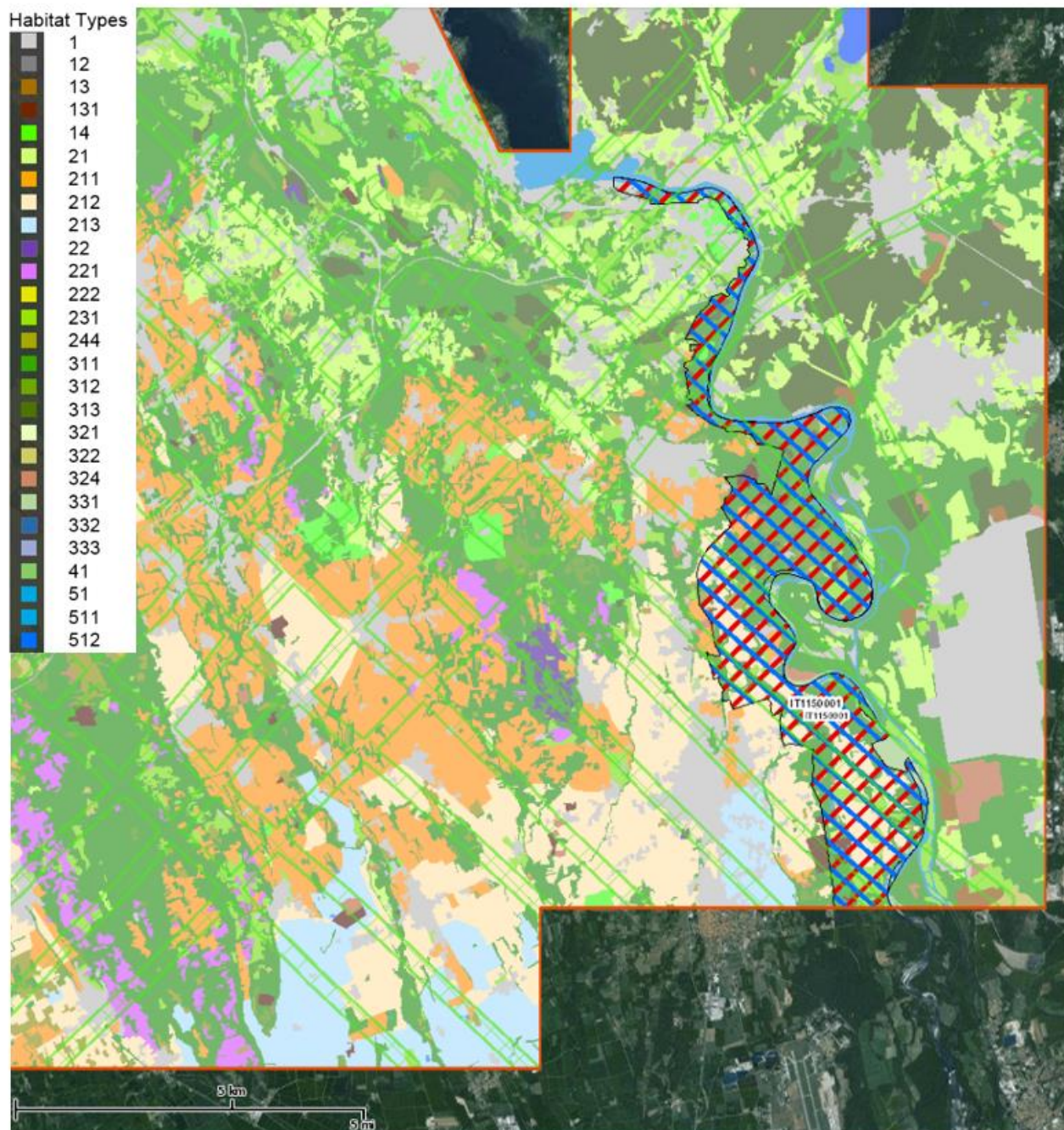


Figura 12: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC/ZPS

Tabella 13: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

Tipologia	Habitat (Allegato Habitat)	I potenziale Direttiva	Totale della tipologia habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	della di Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili	6510 Praterie magre da fieno	I	1,86	0,38	20,43%



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Tipologia	Habitat I potenziale Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
(foraggiere permanenti)	a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>); 2330 Dune dell'entroterra con prati aperti a <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i> ; 6110* Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> ; 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee); 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile			
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	11,60	2,77	23,88%
51 Acque continentali	3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i> ; 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i> ; 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e	2,27	0,66	29,07%



Tipologia	Habitat (Allegato I Habitat)	potenziale Direttiva	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
	<i>Bidention</i> p.p.;				

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Si ritiene che il Progetto non interferisca sugli habitat 3240 (Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*) e 4030 (Lande secche europee).

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, e alla perforazione per il posizionamento delle cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

9.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente ritenere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- L'anfibio protetto *Triturus carnifex* non dovrebbe subire impatti legati alle attività di progetto, data la natura dell'idoneità dell'habitat di questa specie ed il fatto che il Progetto non prevede attività da svolgere in ambienti acquatici.
- Altre specie protette di anfibi e rettili potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura dell'idoneità dell'habitat. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante i periodi riproduttivo o quello precedente al letargo.
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 14).

Tabella 14: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Valle del Ticino”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell’area protetta</i>	SIC/ZPS IT1150001 Valle del Ticino – Regione Piemonte
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”

Valutazione della significatività delle incidenze

<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull’area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Valle del Ticino” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi)■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli e gli anfibi <i>Triturus carnifex</i> , <i>Pelobates fuscus insubricus</i> e <i>Rana latastei</i> protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti <i>Muscardinus avellanarius</i> , tre anfibi (<i>Bufo viridis</i> , <i>Rana dalmatina</i> e <i>Rana lessonae</i>), tre rettili <i>Elaphe longissimi</i> , <i>Natrix tessellate</i> , e <i>Podarcis muralis</i> , e alcune specie vegetali protetti ai sensi dell’Allegato IV della Direttiva.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai mammiferi, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibi, rettili, piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



10.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “LAGONI DI MERCURAGO” (IT1150002)

10.1 Fase 1: Screening

10.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Lagoni di Mercurago” è inserito nell’ecoregione Foreste miste del bacino del Po (PA0432), in una piana originata dai ghiacciai del Lago Maggiore nel Pleistocene. Il Sito si estende sul versante occidentale del Lago Maggiore per 471 Ha nei Comuni di Arona, Comignago, Dormelletto e Oleggio Castello (Provincia di Novara).

Il Sito è ubicato in due cerchi morenici del complesso glaciale ed ospita depressioni umide significative (chiamate “Motti”) da 230 a 330 m sopra il livello del mare. Il Sito è inoltre interamente incluso nel Parco Naturale “Lagoni di Mercurago”.

L’area, identificata come SIC, presenta alti livelli di biodiversità ed è completamente descritta dal codice N23 (Altri, inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere ed aree industriali), con torbiere, stagni oligotrofici ed importanti stazioni archeologiche.

Le foreste di caducifoglie (a cui sono associati i codici Habitat 9160, 9190, 91E0*, 9260), ed in particolare le foreste del *Carpinion-betuli* (9160), sono l’habitat naturale dominante e rappresentano circa il 76% dell’area. Nel Sito è presente un habitat prioritario di foreste alluvionali (91E0*) per un totale di circa il 2% dell’area totale. Gli habitat boschivi sostengono una ricca comunità faunistica con una rilevante presenza di Passeriformi e Piciformi, di pipistrelli tipici di aree boschive, mentre le zone umide sostengono la presenza di diverse specie di aironi. Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat presenti nel Sito sono riportati nella Tabella 15.

Tabella 15: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Lagoni di Mercurago” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Code	Description	Cover (%)	Global Site Assesment
3110	Acque oligotrofiche a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	0,1	B
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i>	0,1	A
3160	Laghi e stagni distrofici naturali	0,01	B
4030	Lande secche europee	1	C
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>)	2	B
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	2	B
7120	Torbiere alte degradate ancora suscettibili di rigenerazione naturale	0,8	B
7140	Torbiere di transizione e instabili	18	A
7150	Depressioni su substrati torbosi del <i>Rhynchosporion</i>	10	A
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	62,1	B
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	10,6	-
91E0 *	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2	C
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	2	B

* = Habitat prioritario



A : Valore eccellente; B : valore buono; C : valore significativo;

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nello Formulario Standard è indicata la presenza di importanti specie vegetali: *Nymphaea alba*, *Urticularia vulgaris*, *Urticularia austrais*, *Urticularia minor*, *Drosera intermedia*, *Rhyncospora alba*, *Juncus bulbosus* e *Gentiana pneumonanthe*.

Secondo i dati riportati nel Formulario Standard, nel Sito non sono stati rinvenuti mammiferi inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono presenti 19 specie di uccelli riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, in particolare specie gregarie. Il Sito ha una posizione centrale nella Valle del Po e contribuisce a salvaguardare habitat fondamentali per la riproduzione di specie nidificanti gregarie, ad esempio colonie di aironi come la Nitticora (*Nycticorax nycticorax*) e la Garzetta (*Egretta garzetta*), per alcune specie di uccelli migratori e per la sopravvivenza di specie svernanti.

Fra le specie di anfibi presenti nel Sito, il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) è riportato nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Tre specie di anfibi, il Pelobate fosco (*Pelobates fuscus insubricus*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*) riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, sono presenti nel Sito.

Le specie di pesci presenti negli ambienti acquatici del SIC e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono 12. In particolare è inclusa una specie di storione, lo storione reale (*Acipenser naccarii*) considerata come "In pericolo critico" dall'IUCN a livello globale.

Secondo quanto riportato nello Formulario Standard, sono inoltre presenti alcune specie di mammiferi, anfibi e rettili incluse nell'Allegato IV della Direttiva Habitat, ed altre specie di rilievo. Fra queste il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), diversi pipistrelli (ad esempio *Pipistrellus nathusii* e *Plecotus auritus*) ed anfibi (ad esempio *Rana dalmatina* e *Rana lessonae*).

Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento allo Formulario Standard, riportato in Appendice A.

Lo stato globale di conservazione degli habitat Natura 2000 è considerato minacciato, sulla base di diversi fattori. In particolare la sospensione delle pratiche di falciatura e pascolo, negli ultimi 40 anni, hanno probabilmente favorito la ricolonizzazione boschiva (anche da *Robinia pseudacacia*), causando successivamente una riduzione degli habitat di interesse comunitario. In aggiunta, date le scarse precipitazioni e le alte temperature degli ultimi anni, nel periodo estivo, le aree umide tendono a seccarsi e le associazioni floristiche tendono a subire modifiche e degradazioni dovute anche all'introduzione di specie esotiche (ad esempio *Solidago gigantea*) e all'espansione di arbusti.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli: Alzavola (*Anas crecca*), Moriglione (*Aythya ferina*), il Mignattino alibianche (*Chlidonias leucopterus*), la Salciaiola (*Locustella luscinioides*), ed il Torcicollo (*Jynx torquilla*), considerati "in pericolo" (EN) ai sensi delle Liste Rosse italiane;
- Il Forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*), un uccello considerato "in pericolo critico" (CR) secondo le Liste Rosse italiane;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 32/1982;



- Le specie vegetali *Drosera rotundifolia*¹⁶, *Osmunda regalis*¹⁷, *Thelypteris palustris*¹⁸, *Utricularia bremii*¹⁹ protette dalla Legge Regionale del Piemonte N. 32/1982 e dalla Legge Regionale della Lombardia N. 10/2008;
- La specie vegetale *Ludwigia palustris* considerata “in pericolo” (EN) secondo le Liste Rosse italiane.

10.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 “Lagoni di Mercurago” con una linea sismica, come mostrato nella Figura 13 sotto.

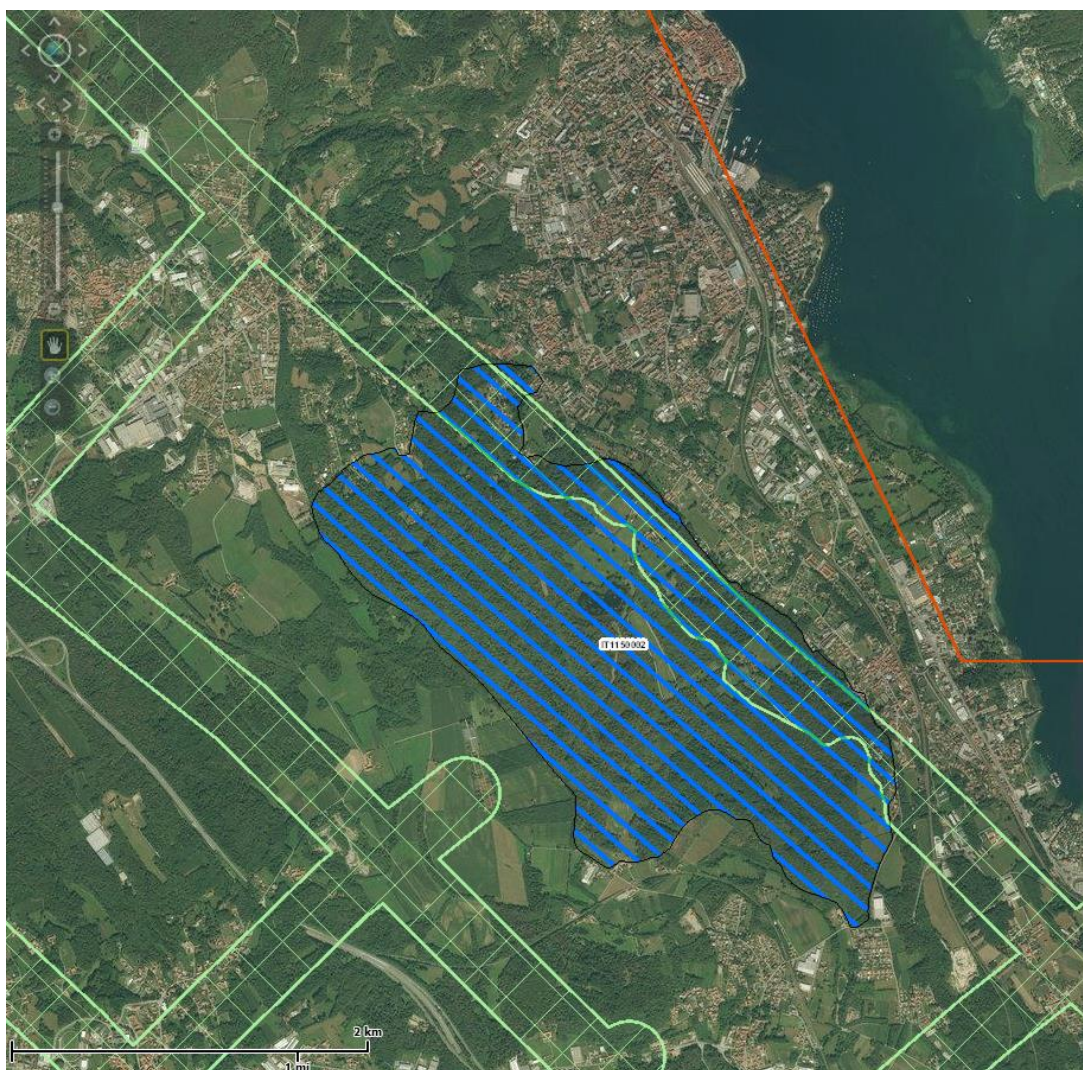


Figura 13: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Lagoni di Mercurago” (area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell'Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

¹⁶ Dal Vesco et al., 1985-1986; Soldano & Sella, 2000; Zanetta, 2004

¹⁷ Abbà, 1988; Soster, 1986; Soldano & Sella, 2000; Camoletto Pasin et al., 2000; IPLA 2007 - Lagoni; Zanetta, 2004; Zavagno, 2010; Casale et al., 2011

¹⁸ IPLA, 2007; Zanetta 2004; Abbà, 1988

¹⁹ Tassara, 2005; Beretta & Tassara, 2010; IPLA, 2007; Sindaco et al. 2009



10.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC “Lagoni di Mercurago”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdite di specie dovute alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche

Disturbo alle fauna

Vibroseis

Eventuali incidenze negative sulla fauna possono essere collegate al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all’uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e considerati protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che il disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l’indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli della vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell’avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l’alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato verosimilmente al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli alla vegetazione, al fine di ridurre al massimo l’eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono collidere con i veicoli ed essere uccise. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell’Allegato II della Direttiva Habitat, mentre è stata rinvenuta una specie di anfibi, *Triturus carnifex*, principalmente rinvenuta in ambienti acquatici, mentre la sua riproduzione e lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lenticili, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto del Progetto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l’esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda le altre specie rilevanti presenti nel Sito, una attenzione particolare dovrebbe essere posta a quelle riportate nell’Allegato IV della Direttiva Habitat. Fra i mammiferi, non sono attesi impatti sui pipistrelli, data il loro comportamento prettamente notturno, mentre le attività di progetto sono previste in ore



diurne. Inoltre l'esecuzione del Progetto è prevista per un periodo in cui queste specie sono in letargo. Riguardo gli anfibi *Salamandra salamandra*, *Rana dalmatina* e *Rana lessonae*, queste specie sono rinvenute generalmente in radure e siti aperti all'interno di boschi di caducifoglie, boschi misti e prati.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per il posizionamento delle cariche, al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e all'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate in periodi diversi da quello riproduttivo, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Con riferimento agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi del vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalle perforazioni per posizionare le cariche e dal taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e della strumentazione, del posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).



Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta²⁰ (Figura 14 e Tabella 16).

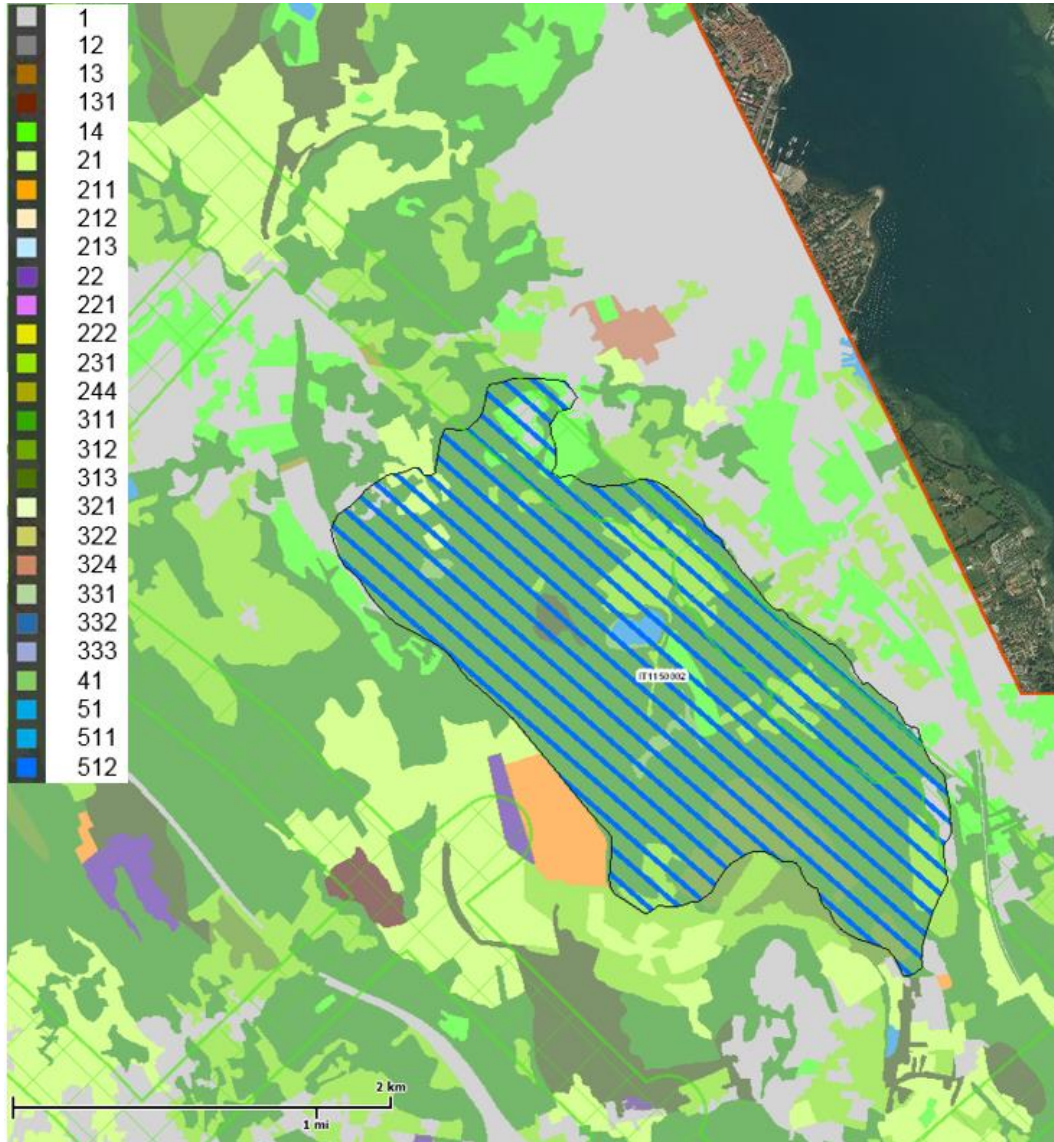


Figura 14: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC

Tabella 16: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

²⁰ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:
http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwjWvJWcn93RAhWD6CwKHWZmCBEQFgdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Fen-is-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5i1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxvVGbHzyQ&bvm=by.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipg.it/habitat/>



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili (foraggiere permanenti)	6410 Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>); 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>);	0,50	0,32	64 %
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	3,52	0,89	25,28%
51 Acque continentali	3110 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale delle pianure sabbiose (<i>Littorelletalia uniflorae</i>); 3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i> ; 3160 Laghi e stagni distrofici naturali	0,04	0,01	25%

Un disturbo fisico diretto sugli habitat prioritari identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Si ritiene che il Progetto non interferisca sugli habitat relativi alle acque continentali (3110, 3150 and 3160) dato che le attività saranno svolte lontano da laghi, stagni ed habitat di acqua dolce.

Infine il Progetto non interferirà con gli habitat 4030 (Lande secche europee) e gli ambienti umidi 7120 (Torbiera alte degradate ancora suscettibili di rigenerazione naturale), 7140 (Torbiera di transizione e instabili) e 7150 (Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*).

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat protetti identificati all'interno del Sito Natura 2000.



Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini ed alla strumentazione, ed alle perforazioni per il posizionamento delle cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

10.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli presenti nel Sito e protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Gli anfibi protetti potrebbero subire degli impatti legati alla loro idoneità dell'habitat, ma si ritiene che questi impatti dovrebbero essere non significativi considerando che il Progetto sarà realizzato al di fuori del loro periodo riproduttivo. Inoltre specifiche Misure di Mitigazione saranno poste in essere per evitare eventuali impatti durante il periodo precedente il letargo (ad esempio barriere).
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 17).

Tabella 17: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Lagoni di Mercurago”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	SIC IT1150002 Lagoni di Mercurago – Regione Piemonte
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”

Valutazione della significatività delle incidenze

Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Lagoni di Mercurago” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora e perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli e l'anfibi <i>Triturus carnifex</i>, protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti i pipistrelli, due anfibi (<i>Rana dalmatina</i> e <i>Rana lessonae</i>), e alcune specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibi, alle piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità e, in caso, per attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
Lista delle Agenzie consultate	Nessuna
Risultato della consultazione	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

Chi ha realizzato la valutazione?	Fonte dei dati	Livello di valutazione completato	Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di Progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



11.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA BARAGGIA DI PIANO ROSA (IT1150007)

11.1 Fase 1: Screening

11.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Baraggia di Piano Rosa” è ubicato all’interno della Riserva Naturali Orientata delle Baragge (L.R. 61/95) e si estende per 1.194 Ha su una terrazza alluvionale sul lato destro del fiume Sesia, nella provincia di Novara.

Il Sito è prevalentemente pianeggiante, con caratteristiche pedologiche ed idrologiche simili al Sito Natura 2000 IT1120004, “Baraggia di Rovasenda”. A differenza delle altre “baragge”, questo Sito è principalmente coperto da boschi del *Quercus-carpinetum* (a cui è associato il codice Habitat 9160), da formazioni del *Quercus robur* (9190) e *Castanea sativa* (9260), per un totale di circa il 68% dell’area. Nelle zone più umide, prevalgono le formazioni di *Alnus glutinosa* (91E0*), mentre la vegetazione di brughiera (4030) è limitata ad aree ridotte (10%) con *Betula pendula*, *Quercus robur* e *Pinus sylvestris*. Altri rilevanti habitat ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat sono le Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinia caeruleae*) (6410) e le depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion* (7150).

Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat sono riportati in Tabella 18, insieme alla loro valutazione globale nel Sito.

Tabella 18: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Baraggia di Piano Rosa” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale del Sito
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,1	C
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di <i>Chara</i> spp.	0,1	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono disponibili ulteriori informazioni
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i>	0,1	C
4030	Lande secche europee	10	C
6410	Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinia caeruleae</i>)	0,1	C
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,1	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono disponibili ulteriori informazioni
7150	Depressioni su substrati torbosi del <i>Rhynchosporion</i>	5	C
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	37	B
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	25,6	La rappresentatività del Sito per la tipologia di habitat non è significativa e non sono disponibili ulteriori informazioni
91E0 *	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> ,	2,9	C



	<i>Alnion incanae, Salicion albae</i>		
9260	Boschi di <i>Castanea sativa</i>	4,9	B

* = Habitat prioritario

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

Nel Sito sono state identificate tre specie vegetali protette (Allegati II e IV della Direttiva Habitat), nello specifico *Spiranthes aestivalis* (Allegato IV), *Gladiolus palustris* e *Eleocharis carniolica* (Allegati II e IV) ed altre importanti specie come *Gentiana pneumonanthe*, *Salix rosmarinifolia*, *Epimedium alpinum* e *Prunus padus*.

Gli habitat boschivi sostengono una ricca comunità avifaunistica (80 specie) con una rilevante presenza di Passeriformi e Piciformi, e sei specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (le specie nidificanti *Caprimulgus europaeus*, *Alcedo atthis*, *Lanius collurio* e *Emberiza hortulana*, in aggiunta a *Milvus migrans* e *Ciconia nigra* che occasionalmente visitano il Sito per scopi alimentari).

Secondo i dati riportati nel Formulário Standard, nel Sito non sono stati rinvenuti mammiferi inclusi dell'Allegato II o nell'Allegato IV della Direttiva Habitat. Una specie di anfibio rinvenuta nel Sito, il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*), è elencata nell'Allegato II della Direttiva Habitat ed un'altra specie di anfibio (*Rana dalmatina*) è riportata nell'Allegato IV. Due specie di protette di rettili sono incluse nell'Allegato IV: *Coronella austriaca* e *Podarcis muralis*.

Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento al Formulário Standard, riportato in Appendice A.

Lo stato globale di conservazione degli Habitat Natura 2000 è considerato buono, anche se la ricolonizzazione naturale degli alberi nelle aree aperte sta riducendo le zone a brughiera.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 32/1982;
- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), uccello protetto dalla Legge Italiana 157/92 e considerato "in pericolo" (EN) ai sensi delle Liste Rosse italiane²¹.

11.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Baraggia di Piano Rosa" con sei linee sismiche come mostrato nella Figura 15 sotto.

²¹ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>



Figura 15: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Baraggia di Piano Rosa” (area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI)

11.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC “Baraggia di Piano Rosa”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora e perdita di specie dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.



Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche

Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali incidenze negative sulla fauna possono essere collegate al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Queste figure si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto verosimilmente nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere investiti ed essere uccisi dai veicoli. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva Habitat, mentre è stata rinvenuta una specie di anfibi, *Triturus carnifex*, principalmente presente in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione e lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lentic, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda altre importanti specie presenti nel Sito, un'attenzione particolare dovrà essere riservata a quelle elencate nell'Allegato IV della Direttiva. Fra i mammiferi, non sono attesi impatti sui pipistrelli data la natura del loro comportamento notturno, mentre le attività di Progetto saranno svolte nelle ore diurne e nel periodo di letargo di questi animali. Per quanto riguarda gli anfibi ed i rettili, *Rana dalmatina*, *Podarcis muralis* e *Coronella austriaca* sono generalmente rinvenute in radure e zone aperte con boschi di caducifoglie, boschi misti e prati.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi e rettili, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività vibroseis, una attività preliminare al rilievo sismico sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di anfibi e rettili con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche



Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalle perforazioni per posizionare le cariche, dal taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e dall'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli, sugli anfibi e sui rettili. Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi ed ai rettili, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, al taglio della vegetazione naturale ed alle perforazioni per posizionare le cariche.

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto è molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente relativi alle attività del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta²² (Figura 16 e Tabella 19).

²² Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&ct=1&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHWZmCBEQFgqMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Ffeunis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa511Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxfVGbHzvQ&bvm=bv.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipq.it/habitat/>

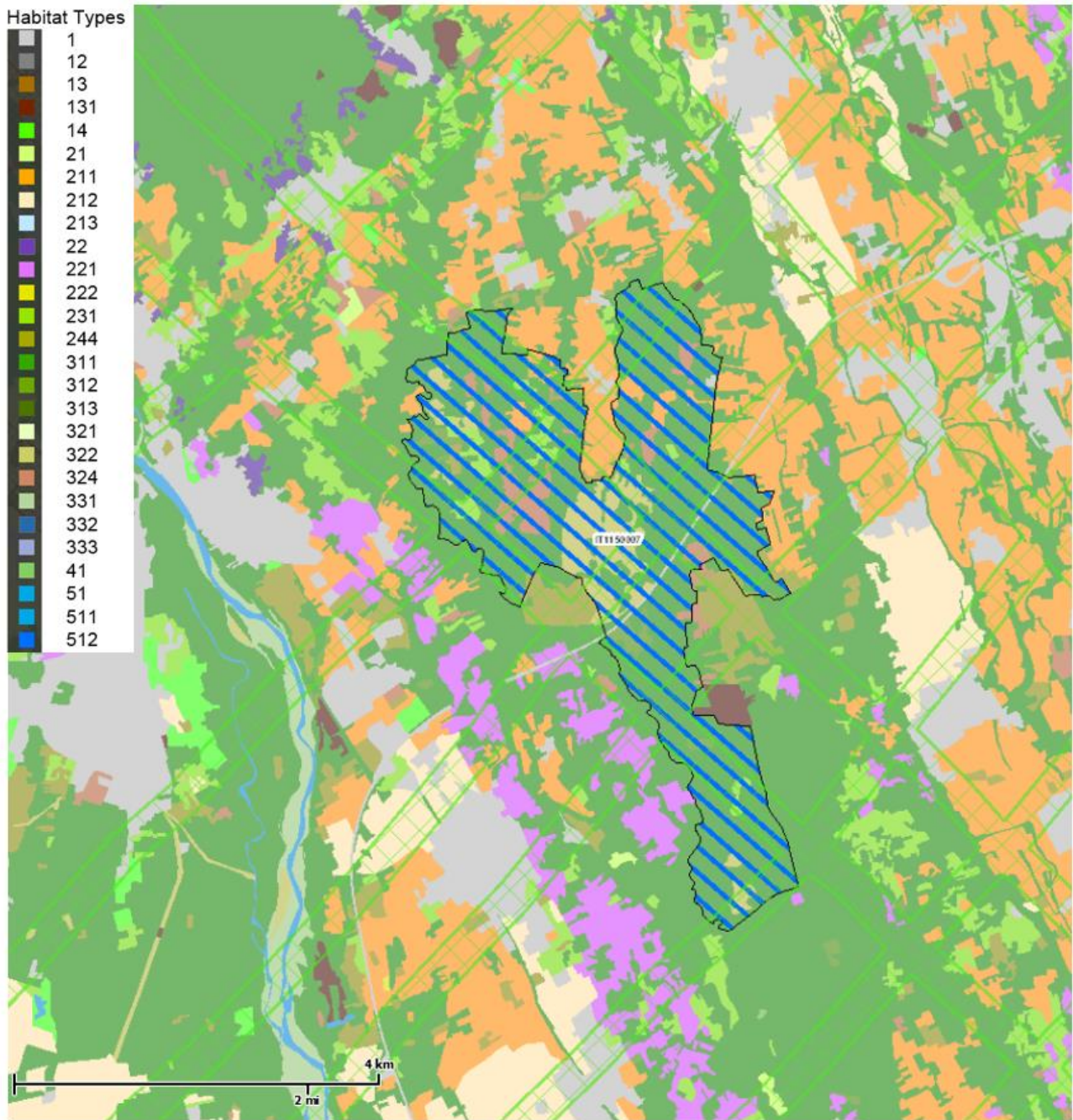


Figura 16: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC



Tabella 19: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili (foraggere permanenti)	6410 Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion caeruleae</i>); 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>);	0,38	0,23	60,53%
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	9,16	3,90	42,58%
322 Brughiere e cespuglieti	4030 Lande secche europee	1,08	0,36	33,33%
324 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	0,64	0,19	29,69%

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Gli habitat più legati ad ambienti umidi (3130, 3140, 3150 e 7150) non subiranno disturbi dato che il Progetto sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed altri ambienti di acqua dolce.

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle



indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, alla strumentazione, ed alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area di interferenza diretta rispetto all'uso del vibroseis.

11.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Le specie protette di anfibi e rettili potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura della loro idoneità di habitat. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in opera per evitare eventuali impatti durante i periodi riproduttivo o quello precedente al letargo.
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni del Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 20).

Tabella 20: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Baraggia di Piano Rosa”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	SIC IT1150007 Baraggia di Piano Rosa– Regione Piemonte



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”

Valutazione della significatività delle incidenze

<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Baraggia di Piano Rosa” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora e perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli e l'anfibio <i>Triturus carnifex</i>, protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti un anfibio e due rettili (<i>Rana dalmatina</i>, <i>Coronella austriaca</i> and <i>Podarcis muralis</i>) e alcune specie vegetali protetti ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi impatti ad alcune specie protette di anfibi, rettili e piante, ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di mettere in opera le opportune Misure di Mitigazione .</p>
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente)	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	Italiano; EEA (Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	valutazione è medio/alto.	
--	--	---------------------------	--

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



12.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “LAGO DI COMABBIO” (IT2010008)

12.1 Fase 1: Screening

12.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Lago di Comabbio” è ubicato nella precollina delle Prealpi Varesine, tra il Lago Maggiore ed il fiume Olona, ed è originato da movimenti glaciali del Pleistocene. Il Sito si estende sul versante orientale del Lago Maggiore, per 467 ha nei comuni di Comabbio, Vergiate, Varano Borghi, Mercallo and Ternate (provincia di Varese).

Il Sito è descritto dal Formulário Standard Natura 2000 (aggiornato ad ottobre 2013) ed è gestito ai sensi di un Piano di Gestione approvato dal “Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino” con Delibera A.C. N.7 del 13 Luglio 2007²³.

L’area, identificata come SIC, presenta alti livelli di biodiversità, ed è totalmente descritta dal codice N06, che rappresenta le acque interne (77%). Le superficie rimanenti sono occupate da Boschi e foreste di latifoglie decide (8%), praterie umide e mesofile (4%), vegetazione acquatica (5%), brughiera e macchia (3%).

L’habitat naturale dominante sono i boschi decidui le cui comunità includono gli habitat prioritari 91E0* e 91F0, che coprono circa il 7,5% dell’intera area SIC. Un altro habitat prioritario presente sono le paludi 7210*, che coprono una piccola percentuale dell’area e sostengono una ricca comunità faunistica con una rilevante presenza di specie di Anatidae, mentre i boschi sostengono la presenza di Passeriformi e Piciformi. Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 21.

Tabella 21: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Lago di Comabbio” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale del Sito
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i>	0,18	B
7210*	Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del <i>Caricion davallianae</i>	0,12	C
91E0 *	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	7,3	B
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	0,2	C

* = Habitat prioritario

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

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell’Allegato II o dell’Allegato IV della Direttiva Habitat, mentre nello Formulário Standard è indicata la presenza di specie vegetali riportate nelle Liste Rosse nazionali e/o protette da leggi regionali. Fra queste specie ci sono, ad esempio, *Acorus calamus*, *Cladium Mariscus*, *Stratiotes aloides* e *Trapa natans*. Le ultime due, in particolare, sono

²³ Il Piano di Gestione del Sito Natura 2000 è disponibile al seguente link: <http://www.natura2000.servizirl.it/EdmaPubblicazionePianiGestione/FiltriPianiDiGestione?pag=1>



considerate come “In pericolo critico” (CR) ai sensi delle Liste Rosse internazionali e “in pericolo” ai sensi delle Liste Rosse nazionali.

Sempre secondo i dati riportati nel Formulario Standard, nel Sito non sono stati rinvenuti mammiferi inclusi dell’Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono presenti 18 specie di uccelli riportate nell’Allegato I della Direttiva Uccelli, in particolare specie gregarie. Il Sito ha una posizione centrale nel distretto dei Laghi e contribuisce a salvaguardare habitat fondamentali per la riproduzione di specie gregarie nidificanti (ad esempio colonie di aironi come *Nycticorax nycticorax* e *Ardea cinerea*), per specie migratrici e per la sopravvivenza di specie svernanti.

Due specie di anfibi, il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*), riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat sono presenti nel Sito.

Altre specie di mammiferi e anfibi, non incluse nell’Allegato II ma incluse nell’Allegato IV della Direttiva Habitat sono riportate nello Formulario Standard, così come specie importanti presenti, come i pipistrelli Vespertilio mustacchino (*Myotis mystacinus*), il Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), il Pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*), e l’anfibio Rana agile (*Rana dalmatina*).

Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento al Formulario Standard, riportato in Appendice A.

Lo stato globale di conservazione degli habitat Natura 2000 è considerato “minacciato” sulla base di diversi fattori. In particolare l’introduzione di specie esotiche (ad esempio *Solidago gigantea*) e l’espansione arbustiva sono identificate come le minacce principali.

In aggiunta, sulla base dell’approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli Alzavola (*Anas crecca*), Moriglione (*Aythya ferina*), Salciaiola (*Locustella luscinioides*), Torcicollo (*Jynx torquilla*), considerati “In pericolo” (EN) secondo le Liste Rosse italiane;
- Il Forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*), un uccello considerato “In pericolo critico” (CR) secondo le Liste Rosse italiane;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 10/2008.

12.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L’Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 “Lago di Comabbio” con un corridoio di linea sismica, come mostrato nella Figura 17 sotto.

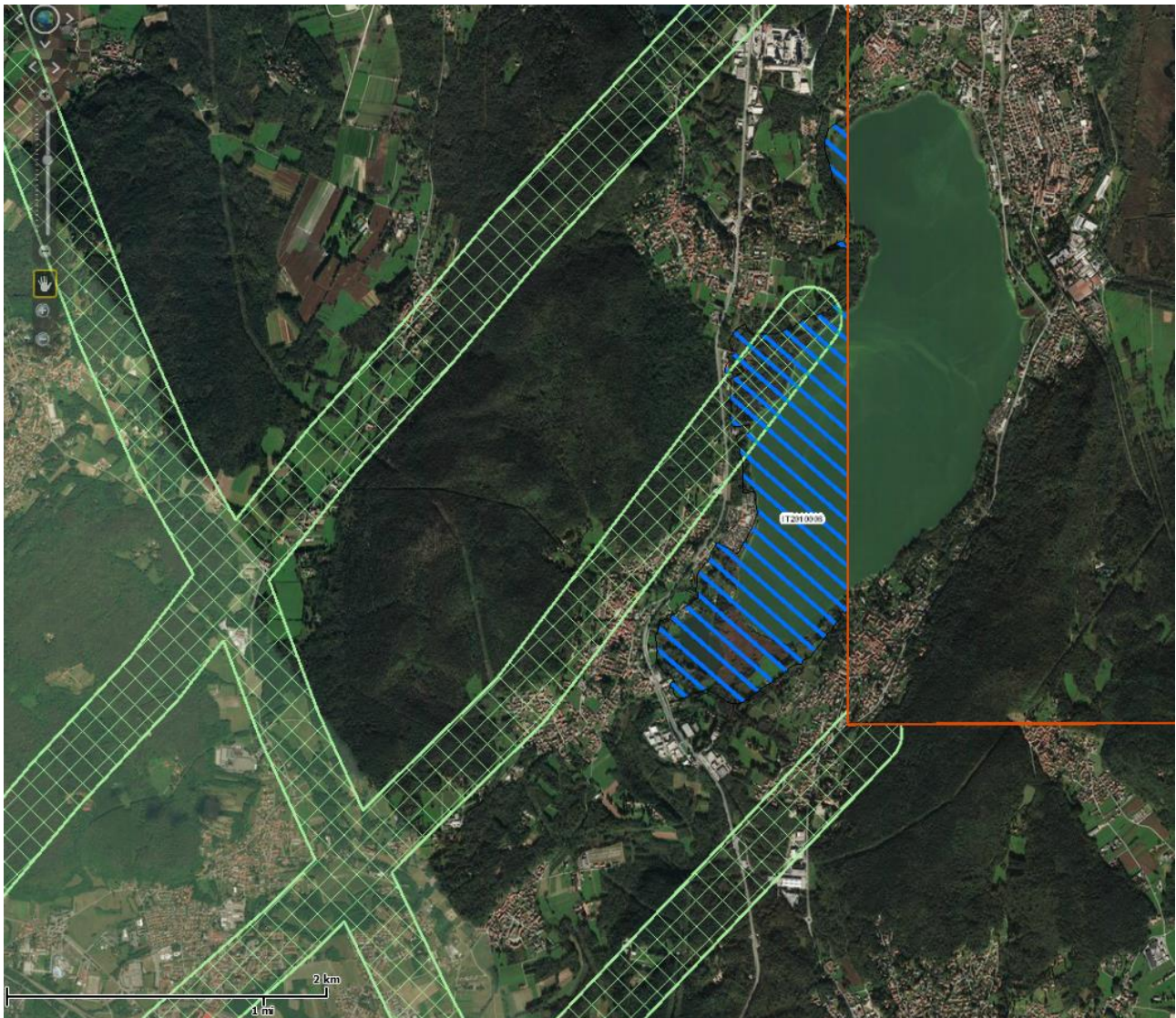


Figura 17: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Lago di Comabbio” (area SIC in blu, corridoi di progetto in verde, confini dell’ Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

12.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC “Lago di Comabbio”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna, dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdita di specie, dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis o cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il for il vibroseis sia per le cariche sismiche.



Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio. In aggiunta, molte delle specie di uccelli protette sono Anatidae, che usano acque interne ed aree costiere per le loro attività. Data la natura del Progetto, queste aree non saranno disturbate.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nel Sito sono state rinvenute due specie di anfibi. *Triturus carnifex* è una specie principalmente rinvenuta in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lenticoli, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda *Rana latastei*, l'habitat originale di questa specie sono le foreste semi-igrofile e secondariamente la specie è associata ad habitat con aree boschive decidue umide, tipicamente situate lungo ruscelli, fiumi o laghi, con una ricca vegetazione.

Per quanto riguarda altre specie importanti presenti nel Sito, occorre prestare particolare attenzione a quelle riportate nell'Allegato IV della Direttiva Habitat. Fra i mammiferi, i non sono attesi impatti sui pipistrelli data la natura del loro comportamento notturno, dato che il Progetto sarà svolto nelle ore diurne ed inoltre è programmato durante il loro periodo di letargo. Riguardo l'anfibio *Rana dalmatina*, questo è generalmente rinvenuto in radure e zone aperte con limitati boschi decidui e in boschi decidui misti, oltre che nei prati.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, dovrebbe essere eretta una barriera temporanea per gli anfibi per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.



Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi) e all'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate verosimilmente in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dal personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

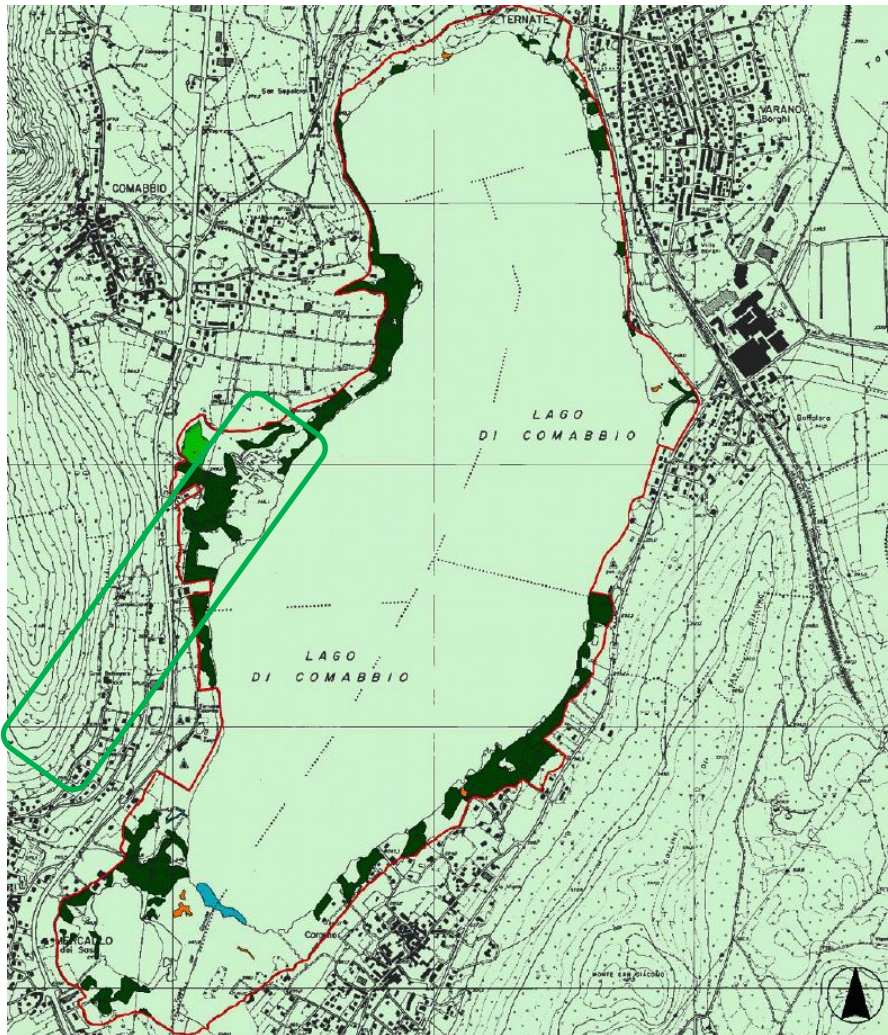
Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle attività del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat che interessano l'Area Ristretta. Le informazioni bibliografiche per le comunità e gli habitat sono disponibili nel Piano di Gestione del Sito (Tavola 4 – Habitat di interesse comunitario) come riportato in Figura 18.








-  3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition
-  7210 - Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del Caricion davalianae
-  91E0 - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
-  91F0 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)
-  confine del SIC

Figura 18: Lago di Comabbio – Distribuzione degli habitat di interesse comunitario (Fonte: Piano di Gestione del Sito) ed aree del corridoio di progetto (in verde)

Come mostrato nella Figura sopra, l'Area Ristretta interseca il Sito una zona sul lato centro-occidentale ed in particolare interessa l'habitat prioritario 91E0 ed una porzione marginale dell'habitat 91F0.

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Gli habitat delle acque interne non saranno disturbati dato che il Progetto sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed altri ambienti di acqua dolce.



In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, alla strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

12.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione della fase di screening, si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta sono improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Le specie protette di anfibi potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura del loro idoneità di habitat. Si ritiene che questi impatti non siano significativi, dato che il Progetto sarà svolto in periodi diversi dalla stagione riproduttiva. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante il periodo precedente al letargo (ad esempio barriere).
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio, agli habitat 91E0* e 91F0: un rilievo di campo condotto da un Ecologo sarà realizzato al fine di minimizzare ogni disturbo agli habitat.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 22).

Tabella 22: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Lago di Comabbio”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	SIC IT2010008 Lago di Comabbio – Regione Lombardia



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”

Valutazione della significatività delle incidenze

<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Lago di Comabbio” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat.
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli (specialmente Anatidae) e gli anfibi <i>Triturus carnifex</i> e <i>Rana latastei</i> protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti i pipistrelli, alcuni anfibi (<i>Rana dalmatina</i> e <i>Triturus vulgaris</i>) ed alcune specie vegetali protetti ai sensi dell’Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibi e piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l’eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Piano di Gestione del Sito Natura 2000 “Lago di Comabbio”; Formulario	E’ stata realizzata un’analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è	Sito web del Ministero dell’Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	medio/alto.	
--	---	-------------	--

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



13.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “SORGENTI DEL RIO CAPRICCIOSA” (IT2010009)

13.1 Fase 1: Screening

13.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Sorgenti del Rio Capricciosa” è ubicato a sud-est del Lago Maggiore e si estende per 76 ha all’interno della regione biogeografica continentale. Il Sito include il piccolo Rio Capricciosa e si estende in un intervallo di altitudine compreso tra 296 e 334 m s.l.m., nel Comune di Sesto Calende (Provincia di Varese).

La geologia del Sito è descritta da unità litologiche composte dai materiali depositi dalle acque di fusione dei ghiacciai del Quaternario e da substrati risalenti al Terziario. Il Sito è caratterizzato da rocce sedimentarie chiamate “*gonfolite*” (risalenti all’Oligocene-Miocene Medio) che sono essenzialmente conglomerati con clasti delle dimensioni della ghiaia, ma anche di ciottoli e massi.

Il Sito è inoltre caratterizzato da depositi quaternari, limi argillosi e sabbiosi con rara ghiaia e ciottoli (alluvionale Capricciosa, Miolo, Valdona). Sono depositi alluvionali intermorenici associati in parte alle alluvioni del Rio Capricciosa ed in parte ad aree di ristagno e palustri.

Il Sito è attraversato per circa 800 m dal Rio Capricciosa, le cui sorgenti sono ad un’altitudine di 296 m s.l.m. Il letto si presenta poco inciso, con una profondità non superiore a 50 cm e con una larghezza di circa 1,5 – 2 m. Il fondo è caratterizzato dalla presenza di ghiaia, ciottoli e sabbia.

Il Sito è caratterizzato da aree con densa vegetazione. L’habitat principale al suo interno è caratterizzato da boschi di conifere (N17) e buona parte dell’area è ricoperta da questa associazione per il 50% dell’estensione totale con il Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), come specie dominante, ed il Castagno europeo (*Castanea sativa*). Il secondo habitat principale nel Sito sono i boschi di caducifoglie (N16), che coprono il 30% dell’estensione totale, ed in cui la specie principale è il Castagno europeo (*Castanea sativa*), in associazione con la Farnia (*Quercus robur*), la Betulla bianca (*Betula pendula*) e *Pinus sylvestris*. Il terzo habitat più esteso sono i boschi misti (N19), che coprono il 15% dell’estensione totale del Sito, e le cui specie principali sono l’Acacia (*Robinia pseudoacacia*) ed il Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*), le querce ed i castagni.

Nel Sito sono è stata inoltre registrata la presenza di:

- Praterie umide, praterie mesofite (N10) con presenza della specie esotica *Solidago gigantea* associata con arbusti (*Alnus glutinosa*, *Salix cinerea*, *Euonymus europaeus*, *Fraxinus excelsior* e *Paulownia tomentosa*);
- Torbiere, stagni, paludi. Vegetazione di cinta (N07) con *Osmunda regalis*, *Carex elata*, *Sparganium erectum*, *Typha latifolia*, *Alisma plantago-aquatica*, *Juncus effusus*, *Scirpus sylvaticus*;
- Colture cerealicole estensive (incluse colture in rotazione con maggese regolare – N12)
- Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche – N20).

Un habitat prioritario presente nel Sito, le Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0*) copre circa il 10,2% dell’area. Altre specie osservate sono: *Alnus glutinosa*, *Betula pendula*, *Carex brizoides*, *Cornus sanguinea*, *Frangula alnus*, *Lonicera caprifolium*, *Populus tremula*, *Prunus serotina*, *Quercus robur*, *Quercus rubra*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix cinerea* e *Viburnum opulus*.

All’interno del Sito è presente un altro habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva Habitat), i Vecchi querceti Acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190) che copre circa il 13% dell’estensione totale del SIC.

Questo habitat è severamente degradato e *Quercus robur* è raro, deteriorato e misto a *Castanea sativa* e *Pinus sylvestris*. Le specie osservate nel Sito sono: *Betula pendula*, *Castanea sativa*, *Corylus avellana*,



Molinia arundinacea, Pinus strobus, Pinus sylvestris, Polygonatum multiflorum, Prunus serotina, Pteridium aquilinum, Quercus robur, Quercus petraea, Quercus rubra, Robinia pseudoacacia, Rubus caesius, Ruscus aculeatus e Vinca minor.

Nell'area del Sito sono anche presenti paludi con Carice spondicola (*Carex elata*). Questo habitat non è riportato nell'Allegato I della Direttiva Habitat e copre circa l'1% dell'estensione totale. Nel Sito l'habitat comprende le seguenti specie: *Phragmites australis, Schoenoplectus lacustris, Scirpus sylvaticus* e *Salix* sp.

In aggiunta il Sito ospita la specie *Osmunda regalis*, protetta dalla Legge Regionale N. 10/2008 (Allegato C1).

Gli habitat protetti dall'Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 23.

Tabella 23: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale del sito
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	13,1	C
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)	10,2	B

* = Habitat prioritario

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



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

In aggiunta, il Sito ospita circa 24 specie di uccelli riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat con differente fenologia e 5 specie nidificanti: il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), il Picchio nero (*Dryocopus martius*), il Canapino (*Hippolais polyglotta*), il Torcicollo (*Jynx torquilla*) e l'Usignolo comune (*Luscinia megarhynchos*), che sono incluse nell'Allegato II della Direttiva Uccelli.

Le specie presenti nel Sito e protette secondo l'Allegato II della Direttiva Habitat e l'Allegato I della Direttiva Uccelli sono riportate nella seguente Tabella 24.

Tabella 24: Specie presenti nel Sito Natura 2000 “Sorgenti del Rio Capricciosa” riferite all’Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione del Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Aegithalos caudatus</i>	p	C	C	B	C	B
B	<i>Alcedo atthis</i>	p	P	C	B	C	B
I	<i>Austroptamobius pallipes</i>	p	P	C	B	C	C
B	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	P	C	C	C	C
B	<i>Carduelis carduelis</i>	p	P	C	B	C	B
B	<i>Carduelis chloris</i>	p	P	C	B	C	B
I	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	P	C	B	C	C
B	<i>Certhia brachydactyla</i>	p	P	C	B	C	B
B	<i>Dendrocopos major</i>	p	C	C	B	C	B
B	<i>Dryocopus martius</i>	p, r	P	D			
B	<i>Erithacus rubecula</i>	p, c, w	C	C	B	C	B
B	<i>Hippolais polyglotta</i>	r, c	P	C	B	C	B
B	<i>Jynx torquilla</i>	c, r	P	C	B	C	B
I	<i>Lucanus cervus</i>	p	P	C	B	C	C
B	<i>Luscinia megarhynchos</i>	r, c	P	C	B	C	B
B	<i>Motacilla alba</i>	p	C	C	B	C	B
B	<i>Parus ater</i>	p, w	P	C	B	C	B
B	<i>Parus caeruleus</i>	c, p	C	C	B	C	B
B	<i>Parus cristatus</i>	p, w	P	C	B	C	B
B	<i>Parus major</i>	c, p	C	C	A	C	A
B	<i>Parus palustris</i>	p	C	C	A	C	A
B	<i>Phoenicurus ochruros</i>	c, p	P	C	B	C	B
B	<i>Picus viridis</i>	p	C	C	B	C	B
B	<i>Serinus serinus</i>	p	P	C	B	C	B
B	<i>Sitta europaea</i>	p	C	C	A	C	A
B	<i>Strix aluco</i>	p	P	C	B	C	B
F	<i>Telestes muticellus</i>	p	C	C	B	C	B
A	<i>Triturus carnifex</i>	p	P	C	B	C	B
B	<i>Troglodytes troglodytes</i>	p, c, w	C	C	B	C	B

Gruppo: A = anfibi, B = uccelli, F = pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili

Tipo: p = permanente, r = in riproduzione, c = concentrazione, w = svernante (per piante e specie non migratrici usare permanente)

Categorie di abbondanza (Cat.): C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente – da riempire nel caso di mancanza di dati (DD) o in aggiunta alle informazioni sulla grandezza della popolazione



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione del Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.

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

Riguardo le minacce per la conservazione, i principali pericoli per il Sito “Sorgenti del Rio Capricciosa” sono le pratiche di gestione boschiva non mirate a facilitare il rinnovamento delle piante, la propagazione delle larve di insetti che si cibano di foglie (ad esempio *Thaumetopoea processionea* e *Euproctys chrysores*), la diffusione di specie esotiche, che possono alterare lo stato della conservazione dell’habitat.

In aggiunta, sulla base dell’approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli Alzavola (*Anas crecca*), Moriglione (*Aythya ferina*), Salciaiola (*Locustella luscinioides*), Torcicollo (*Jynx torquilla*), considerati “in pericolo” (EN) secondo le Liste Rosse italiane;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 10/2008.

13.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

Il Progetto interseca il Sito Natura 2000 “Sorgenti del Rio Capricciosa” con un corridoio di linea sismica, come mostrato nella Figura 20 sotto.

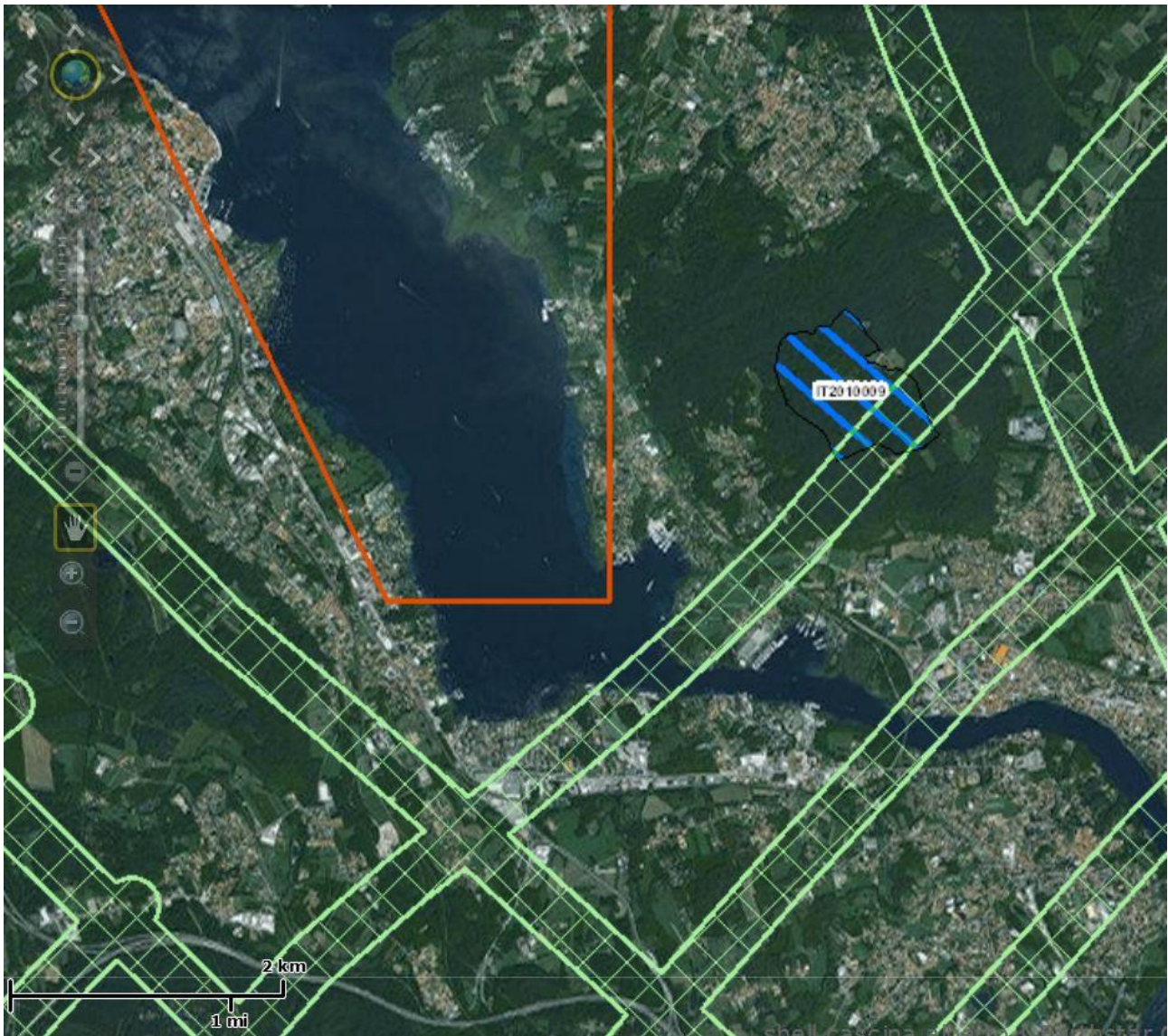


Figura 20: Ubicazione dell'Area Ristretta rispetto al SIC "Sorgenti del Rio Capricciosa" (SIC in blu, Area Ristretta in verde, bordi dell'Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

13.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC "Sorgenti del Rio Capricciosa". I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna, dovuto all'aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora e perdita di specie, legati alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis o cariche sismiche.



Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.

Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto verosimilmente nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Il Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" ha grotte altamente idonee alla vita dei pipistrelli: in ogni caso le attività di progetto saranno condotte durante le attività diurne ed è atteso un disturbo trascurabile sulle specie incluse nella Direttiva Habitat e presenti nel Sito.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree di rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà verosimilmente realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre alcuni uccelli potrebbero collidere con i veicoli in transito e potrebbero essere uccisi. Nonostante questo, l'impatto è considerato trascurabile dato che è previsto che i veicoli in transito mantengano una bassa velocità.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalle perforazioni per posizionare le cariche, dal taglio della vegetazione naturale e dall'attivazione della sorgente di energia.

Dato che le attività saranno verosimilmente pianificate fuori dal periodo riproduttivo, gli impatti attesi sulle specie di uccelli protette ai sensi della Direttiva Uccelli sono trascurabili. In aggiunta, dato che il lavoro sarà svolto durante le ore diurne, non sono attesi impatti sui pipistrelli protetti dalla Direttiva Habitat.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie vegetali protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Nel Sito Natura 2000 "Sorgenti del Rio Capricciosa" non sono presenti



specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat, ad eccezione di *Ruscus aculeatus*, riportata nell'Allegato IV della Direttiva. Tuttavia sono riportate altre specie vegetali importanti, come ad esempio *Osmunda regalis*.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi) e alle perforazioni per posizionare le cariche.

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Disturbo e/o degradazione dell'habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Le informazioni bibliografiche sugli habitat di interesse comunitario sono disponibili nel Piano di Gestione del Sito (Figura "Habitat di Interesse Comunitario e Biotopi Corine – p. 220), come riportato in Figura 21.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

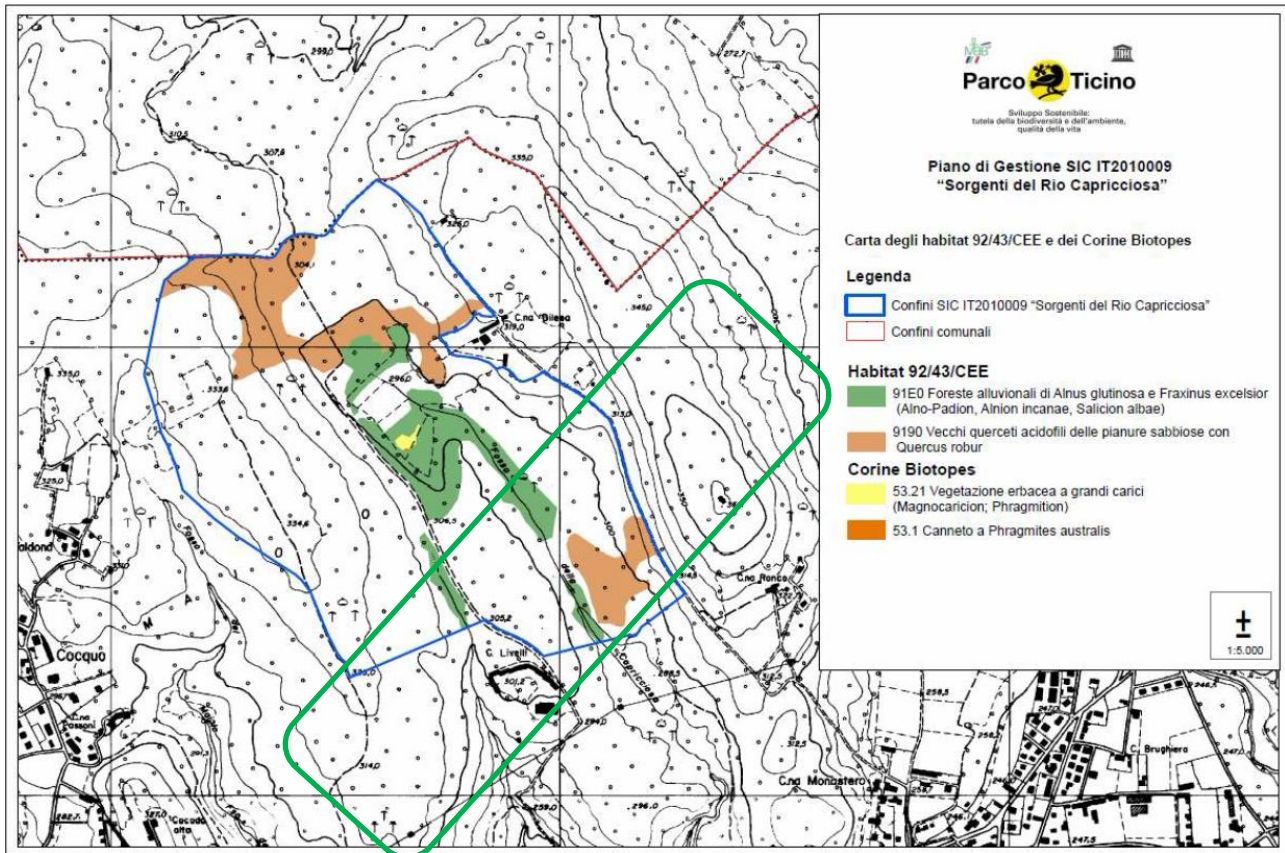


Figura 21: Sorgenti del Rio Capricciosa – Distribuzione degli Habitat di Interesse Comunitario (Fonte: Piano di Gestione del Sito) ed aree del corridoio di progetto (in verde)

Come mostrato nella Figura sopra, l'Area Ristretta interseca il Sito in una zona sul lato meridionale del SIC e sovrapponendosi, per una piccola parte, sull'habitat prioritario 91E0* e su un'area descritta come habitat 9190.

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo.

In caso di tagli alla vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito "Sorgenti del Rio Capricciosa".

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, all'uso della strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.



13.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Non sono presenti specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat ad eccezione di *Ruscus aculeatus*, riportato nell'Allegato IV. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Le specie protette di pipistrelli non dovrebbero subire impatti legati al Progetto, dato il loro comportamento notturno, e considerando che le attività di progetto saranno svolte nelle ore diurne e nel periodo di letargo di questi animali.
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio, sugli habitat di interesse comunitario 91E0* e 9190: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la seguente Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 25).

Tabella 25: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “ Sorgenti del Rio Capricciosa”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	SIC IT2010009 “Sorgenti del Rio Capricciosa”– Regione Lombardia
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”
---	--

Valutazione della significatività delle incidenze

Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull’area protetta	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Sorgenti del Rio Capricciosa” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
--	---

Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli e l’anfibio <i>Triturus carnifex</i>, protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti i pipistrelli, due anfibii (<i>Rana dalmatina</i> e <i>Salamandra salamandra</i>) e specie vegetali protette ai sensi dell’Allegato IV della stessa Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibii e piante, ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l’eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
---	--

Lista delle Agenzie consultate	Nessuna
--------------------------------	---------

Risultato della consultazione	-
-------------------------------	---

Dati raccolti per realizzare la valutazione

Chi ha realizzato la valutazione?	Fonte dei dati	Livello di valutazione completato	Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Piano di Gestione del Sito Natura 2000 “Sorgenti del Rio Capricciosa” (Regione Lombardia: http://www.natura2000.servizirl.it/); Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell’Ambiente Italiano; EEA Natura 2000),	E’ stata realizzata un’analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell’Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali		
---	--	--

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



14.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “BRUGHIERA DEL VIGANO” (IT2010011)

14.1 Fase 1: Screening

14.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Brughiera del Vigano” (IT2010010) si colloca nella regione biogeografica continentale. Il Sito si estende a sud-est del Lago Maggiore (provincia di Varese) per 510 Ha. Il Sito include i confini di Golasecca e Somma Lombardo ed è parte della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “IT20800301 Boschi del Ticino”. Il SIC “Brughiera del Vigano” si sovrappone alla ZPS per circa il 50% della sua estensione. Il Sito è ubicato lungo il fiume Ticino a sud, ed è delimitato dalla città di Somma Lombardo a sud-est, dalla strada SP47 e dalla città di Vergiate a est.

Il Sito è ubicato a circa 330 m dal SIC “Paludi di Arsago” (IT2010011) in direzione nord-est ed è caratterizzato da umbrisol, con uno strato superficiale ricco in humus.

Varie aree con densa vegetazione ricoprono il Sito: l’habitat principale al suo interno è costituito da Impianti forestali a monocultura (inclusi pioppeti o specie esotiche” (N20) che arrivano a ricoprire circa il 50% dell’area. Il secondo habitat di rilievo sono le Foreste di caducifoglie (N16), che coprono circa il 30% dell’estensione totale e le cui specie principali sono *Castanea sativa* in associazione con la Farnia (*Quercus robur*), la Betulla bianca (*Betula pendula*) e *Pinus sylvestris*. Il terzo habitat per estensione sono le Praterie umide, praterie di mesofite (N10) che copre circa il 10% dell’area totale.

Nel Sito sono inoltre presenti i seguenti habitat:

- Colture cerealicole estensive (incluse colture a rotazione con maggese regolare) (N12), che copre circa il 5% dell’area;
- Foreste miste (N19) che coprono circa il 2% dell’area;
- Foreste di conifere (N17) che coprono circa l’1% dell’area con il Pino silvestre (*Pinus sylvestris*), come specie dominante, ed il Castagno europeo (*Castanea sativa*);
- Corpi d’acqua interni (Acque stagnanti e correnti) (N06) che coprono circa l’1% dell’estensione totale.

All’interno del Sito sono presenti due habitat riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat:

- Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculon fluitantis* e *Callitricho-Batrachion* (3260), che coprono una piccola area pari a circa 0,07 Ha (circa lo 0,01% dell’area totale);
- Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190), che coprono un’area di 22,46 Ha (circa il 4,4% dell’area totale).

Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat sono riportati nella seguente Tabella 26.

Tabella 26: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Brughiera del Vigano” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione globale del sito
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculon fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,01	B
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	4,4	C

* = Habitat prioritario

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



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nello Formulario Standard è indicata la presenza di importanti specie vegetali: *Anemone nemorosa*, *Carex brizoides*, *Centaurea deusta splendens*, *Dianthus seguieri seguieri*, *Dryopteris carthusiana*, *Erythronium dens-canis*, *Fragaria vesca vesca*, *Galanthus nivalis*, *Gratiola officinalis*, *Oplismenus undulatifolius* e *Ruscus aculeatus*.

Secondo i dati riportati nel Formulario Standard, una specie di mammiferi presente è riportata anche nell'Allegato II della Direttiva Habitat: il Vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*). Altre importanti specie di mammiferi indicate nel Formulario Standard come presenti nel Sito sono la Crocidura minore (*Crocidura suaveolens*), Faina (*Martes foina*), il Tasso comune (*Meles meles*) e la Donnola (*Mustela nivalis*). Due mammiferi presenti nel Sito sono riportati nell'Allegato IV della Direttiva Habitat: il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*) ed il Vespertilio mustacchio (*Myotis mystacinus*).

Il Sito ospita 10 specie di uccelli riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Due di questi sono specie nidificanti nel Sito: il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) e lo Scricciolo comune (*Troglodytes troglodytes*).

All'interno del Sito sono inoltre presenti due specie di invertebrati incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat: il cervo volante (*Lucanus cervus*) e *Cerambyx cerdo*.

Il Sito ospita poi due anfibi Raganella italiana (*Hyla intermedia*) e Rana Agile (*Rana dalmatina*) e tre rettili (*Coronella austriaca*, *Elaphe longissima* e *Podarcis sicula*) riportati nell'Allegato IV della Direttiva Habitat.

Le specie protette dall'Allegato II della Direttiva Habitat e dall'Allegato I della Direttiva Uccelli e presenti nel Sito sono riportate nella Tabella 27.

Tabella 27: Specie presenti nel Sito Natura 2000 “Brughiera di Vigano” riferite all’Articolo 4 della Direttiva Ucceli e riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione del Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Alcedo atthis</i>	p	P	D			
B	<i>Buteo buteo</i>	c , w, p	P	D			
B	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	P	D			
I	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	P	C	B	C	C
B	<i>Dryocopus martius</i>	w	P	D			
I	<i>Lucanus cervus</i>	p	P	C	C	C	C
M	<i>Myotis emarginatus</i>	p	P	C	B	C	B
B	<i>Parus ater</i>	w	P	D			
B	<i>Parus caeruleus</i>	p	P	D			
B	<i>Parus major</i>	p	P	D			
B	<i>Picus viridis</i>	p	P	D			
B	<i>Strix aluco</i>	p	P	D			
B	<i>Troglodytes troglodytes</i>	w , r, c, p	P	D			

Gruppo: A = anfibi, B = uccelli, F = pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili

Tipo: p = permanente, r = in riproduzione, c = concentrazione, w = svernante (per piante e specie non migratrici usare permanente)

Categorie di abbondanza (Cat.): C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente – da riempire nel caso di mancanza di dati (DD) o in aggiunta alle informazioni sulla grandezza della popolazione

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

L'area ha una buona variabilità di habitat, molti dei quali sono in buone condizioni, con la presenza di habitat particolarmente interessanti come la brughiera (elementi caratteristici degli altopiani lombardi) ed i boschi del *Tilio-Acerion*.



Le aree sono soggette ad una elevata pressione antropica, in particolare le escursioni e la presenza di due importanti strade: la SP27 che attraversa il Sito e la SS33 che passa lungo il bordo orientale.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), uccello protetto dalla Legge Italiana 157/92 e considerato “in pericolo” (EN) ai sensi delle Liste Rosse italiane;
- Il Forapaglie (*Acrocephalus schoenobaenus*), considerato “in pericolo critico” (CR) secondo le Liste Rosse italiane;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 10/2008.

14.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta attraversa il Sito Natura 2000 “Brughiera del Vigano” con due corridoi di linee sismiche, come mostrato nella Figura 22 sotto.



Figura 22: Ubicazione del Progetto rispetto al SIC "Brughiera del Vignano" (Area SIC in blu, Area Ristretta in verde, confini dell'Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

14.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC "Brughiera del Vignano". I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna, dovuto all'aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione, spostamento temporaneo (come ad esempio dei rovi) o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora e perdite di specie, dovute alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuti al taglio della vegetazione per il posizionamento dei ricevitori o alle attività legate al vibroseis e alle cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis che per le cariche sismiche.



Disturbo alle fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto verosimilmente nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e anfibi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono state rinvenute un anfibio e due invertebrati protetti. Fra questi le larve di *Lucanus cervus* e *Cerabix cerdo* si sviluppano sul legno morto di *Castanea*, *Fraxinus*, *Populus*, *Quercus*, *Salix*, *Tilia*. Queste specie hanno bisogno di grandi tronchi. La riduzione generale dell'età media delle foreste, dovuta a sfruttamento e gestione più intensi, è una minaccia rilevante. La perdita di legno morto e vecchi alberi, il disboscamento e la rimozione di siepi viventi rappresentano ulteriori minacce. Sulla base di quanto esposto sopra, il potenziale impatto del Progetto su queste specie è considerato trascurabile, data la particolare cura che verrà prestata per ridurre al minimo gli eventuali tagli alla vegetazione, al fine di evitare la perdita di legno morto e vecchi alberi.

Rispetto al Vespertilio smarginato (*Myotis emarginatus*), questa specie ha una dieta inusuale, alimentandosi principalmente di ragni e mosche. Questa specie va alla ricerca di cibo principalmente nella boscaglia e nei prati, ma anche nelle stalle dei bovini dove le mosche sono abbondanti.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e all'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.



Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Non sono registrate per il Sito specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nell'Formulario Standard del Sito sono riportate altre importanti specie vegetali.

Essendo la flora presente nel Sito potenzialmente soggetta ad impatti dovuti al Progetto, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dalla strumentazione, dal posizionamento dei ricevitori, dalle perforazioni per posizionare le cariche e dal taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione dell'habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta²⁵ (Figura 23 e Tabella 28).

²⁵ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&ct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHwZmCBEQFggdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Feunis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5I1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxfVGbHzvQ&bvm=bv.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipq.it/habitat/>

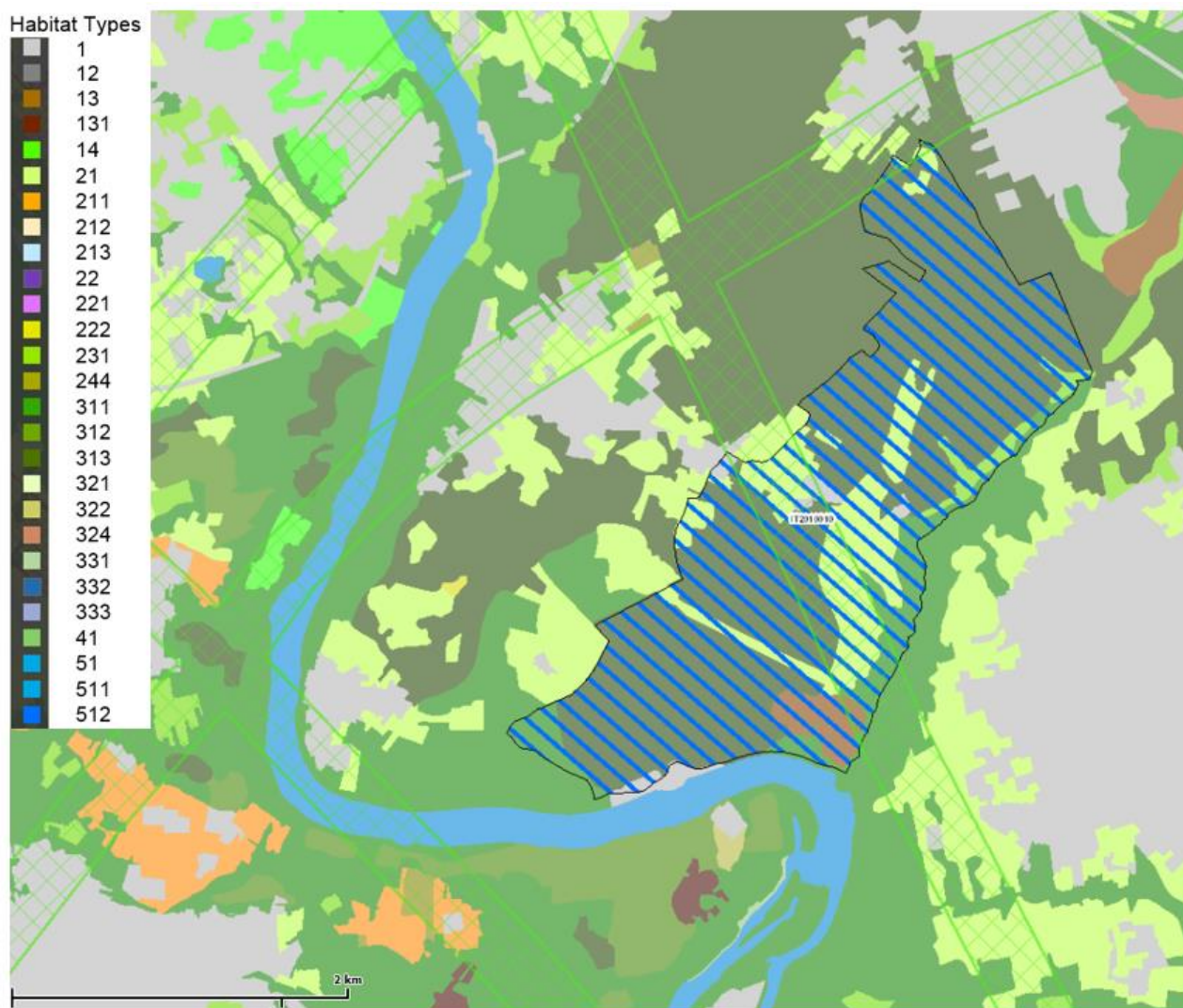


Figura 23: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC

Tabella 28: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
311 Boschi di latifoglie	9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	0,40	0,07	17,50%
313 Boschi misti di conifere e latifoglie	9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	3,60	0,23	6,39%



Un disturbo fisico diretto sull'habitat 9190 è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo.

Come mostrato nella Tabella sopra, l'habitat di interesse comunitario 3260 (Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculus fluitans* e *Callitriche-Batrachion*) non subirà interferenze legate al Progetto.

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, all'uso della strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

14.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Alcune specie protette di anfibi potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura della loro idoneità d'habitat. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante i periodi riproduttivo o precedente al letargo (ad esempio barriere).
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Gli unici impatti potrebbero verificarsi, anche se limitati nello spazio e nel tempo, per l'habitat di interesse comunitario 9190: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nell'PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 29).



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Tabella 29: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Brughiera del Vigano”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	SIC IT2010010 Brughiera di Vigano – Regione Lombardia
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”
Valutazione della significatività delle incidenze	
<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Brughiera del Vigano” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività vibroseis sia per le cariche sismiche■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi)■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, piante e uccelli protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti i pipistrelli, due anfibi (<i>Hyla intermedia</i> and <i>Rana dalmatina</i>) ed altre specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli, ai pipistrelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi impatti ad alcune specie protette di anfibi e piante, ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-
Dati raccolti per realizzare la valutazione	



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



15.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “BRUGHIERA DEL DOSSO” (IT2010012)

15.1 Fase 1: Screening

15.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso” è ubicato nella porzione sud-occidentale della provincia di Varese, a nord dei meandri del fiume Ticino a Castelnovate ed a circa 400 m dall’Aeroporto di Malpensa, ad est. Dal punto di vista morfologico, l’area è caratterizzata da una terrazza pianeggiante (circa 230 m s.l.m.) che degrada verso nord-ovest verso l’area Beltramada e che ha una pendenza di circa 60 m lungo il collettore di scarico di Villoresi. L’area occidentale al collettore si estende ad una altitudine più bassa (circa 180 m s.l.m.).

Il Sito è delimitato a sud dalla strada che connette Castelnovate a Vizzola Ticino, ad ovest il limite si sovrappone con il canale industriale di Vizzola, che corre lungo il fiume Ticino, ed il Sito è collegato con il SIC “Ansa di Castelnovate” (IT2010013). Ad est il Sito è limitato dalle strade SP52 ed SS336 ed il confine settentrionale segue una spezzata, che esclude gli abitati di Maddalena e Somma Lombardo.

Il Sito si colloca all’interno della regione biogeografica continentale e si estende per 455 ha. Il Sito è inoltre parte della Zona di Protezione Speciale (ZPS) “IT2080301 Boschi del Ticino” (il SIC “Brughiera del Dosso” si sovrappone con la Zona di Protezione Speciale per circa il 90% della sua estensione).

Il Sito è caratterizzato dalla presenza dei tipici ambienti degli altopiani della Lombardia. L’habitat principale presente sono le Foreste di caducifoglie (N16), che ricoprono il 60% (273 Ha) dell’estensione totale. Gli altri habitat principali all’interno del Sito sono le Foreste di Conifere (N17) con Pino silvestre (*Pinus sylvestris*) come specie dominante ed il Castagno europeo (*Castanea sativa*) che copre circa il 16% (73 ha) dell’estensione totale, e le Foreste miste (N19) che coprono circa il 13% (61 ha).

Sono inoltre presenti:

- Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti e specie esotiche) (N20);
- Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee (N08);
- Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare) (N12);
- Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere ed aree industriali)(N23);
- Praterie umide, praterie di mesofite (N10).
- All’interno del Sito sono presenti due habitat di interesse comunitario (Allegato I della Direttiva Habitat):
- Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur* (9190), che copre un’area di 158,55 ha (circa il 35% dell’area totale);
- Lande secche europee (4030), che coprono un’area di 2,62 Ha (circa 0,6% dell’area totale).

Gli habitat protetti dall’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono elencati nella seguente Tabella 30.

Tabella 30: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Code	Description	Cover (%)	Global Site Assesment
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	35	C
4030	Lande secche europee	0,6	B

* = Habitat prioritario



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Code	Description	Cover (%)	Global Site Assesment
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	35	C

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

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nel Formulario Standard è indicata la presenza di importanti specie vegetali: *Anemone nemorosa*, *Cyclamen purpurascens purpurascens*, *Erythronium dens-canis*, *Muscari botryoides*, *Oplismenus undulatifolius* e *Platanthera bifolia*.

Secondo i dati riportati nel Formulario Standard, non sono stati rinvenuti mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, anche se alcune specie importanti di mammiferi sono menzionate nello Formulario Standard del Sito: la Faina (*Martes foina*), il Tasso comune (*Meles meles*), la Donnola (*Mustela nivalis*), il Ghiro (*Myoxus glis*) e il Toporagno comune (*Sorex araneus*). Quattro mammiferi rinvenuti nel Sito sono elencati nell'Allegato IV della Direttiva Habitat: il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), vespertilio di Daubenton (*Myotis daubentoni*), il Pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), il Pipistrello di Nathusius (*Pipistrellus nathusii*).

Secondo i dati riportati nel Formulario Standard, il Sito ospita 18 specie di uccelli riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Fra questi ci sono 8 specie nidificanti: il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), il Cardellino (*Carduelis carduelis*), il Canapino (*Hippolais polyglotta*), il Torcicollo (*Jynx torquilla*), l'Averla piccola (*Lanius collurio*), il Pigliamosche comune (*Muscicapa striata*), lo Scricciolo comune (*Troglodytes troglodytes*) e l'Upupa eurasiatica (*Upupa epops*). L'Averla piccola è considerata "vulnerabile" ed il Torcicollo "in pericolo" secondo le Liste Rosse IUCN italiane.

Nel Sito sono inoltre presenti due specie di invertebrati inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat: il Cervo volante (*Lucanus cervus*) e *Cerambyx cerdo*.

Due specie di anfibi presenti nel Sito, il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*), sono elencati nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Nel Sito sono inoltre presenti gli anfibi Raganella italiana (*Hyla intermedia*) e *Rana dalmatina*, riportati nell'Allegato IV della Direttiva Habitat.

Secondo i dati contenuti nello Formulario Standard, nel Sito non sono presenti specie di rettili protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, ma sono invece presenti specie incluse nell'Allegato IV: *Coronella austriaca*, Colubro di Esculapio (*Elaphe longissimi*) e la Lucertola campestre (*Podarcis sicula*). Nel Sito è risultata inoltre presente l'Aspide (*Vipera aspis*).

Le specie di pesci presenti negli habitat acquatici del SIC e incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono 10 ed includono una specie (*Chondrostoma soetta*) considerata dall'IUCN "in pericolo critico" a livello globale ed una specie (*Barbus meridionalis*) considerata "quasi minacciata" (NT).

Le specie presenti nel Sito e protette dall'Allegato II della Direttiva Habitat e dall'Allegato II della Direttiva Uccelli sono riportate nella seguente Tabella 31.

Tabella 31: Specie presenti nel Sito Natura 2000 "Brughiera del Dosso" riferite all'Articolo 4 della Direttiva Uccelli e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione del Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Alcedo atthis</i>	p	P	D			
B	<i>Asio otus</i>	w , p	P	D			
F	<i>Barbus meridionalis</i>	p	R	C	C	B	B
F	<i>Barbus plebejus</i>	p	C	C	B	C	B



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Gruppo	Specie	Popolazione nel Sito		Valutazione del Sito			
		Tipo	Cat.	Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	<i>Buteo buteo</i>	c , p, w	P	D			
B	<i>Caprimulgus europaeus</i>	r	P	D			
B	<i>Carduelis carduelis</i>	r	P	D			
I	<i>Cerambyx cerdo</i>	p	P	C	A	C	B
F	<i>Chondrostoma soetta</i>	p	P	C	B	C	B
F	<i>Cobitis bilineata</i>	p	P	C	B	B	B
F	<i>Cottus gobio</i>	p	P	C	C	A	C
B	<i>Dendrocopos major</i>	p	P	D			
B	<i>Falco tinnunculus</i>	p	P	D			
B	<i>Hippolais polyglotta</i>	c , r	P	D			
B	<i>Jynx torquilla</i>	r , c	P	D			
F	<i>Lampetra zanandreae</i>	p	P	C	B	B	B
B	<i>Lanius collurio</i>	r , c	P	D			
I	<i>Lucanus cervus</i>	p	P	C	A	C	B
B	<i>Motacilla alba</i>	p	P	D			
B	<i>Muscicapa striata</i>	c , r	P	D			
B	<i>Parus caeruleus</i>	p	P	D			
B	<i>Parus major</i>	p	P	D			
B	<i>Picus viridis</i>	p	P	D			
F	<i>Protochondrostoma genei</i>	p	P	C	B	B	B
A	<i>Rana latastei</i>	p	P	C	B	C	B
F	<i>Rutilus pigus</i>	p	P	B	B	B	B
F	<i>Salmo marmoratus</i>	p	P	B	B	B	B
B	<i>Strix aluco</i>	p	P	D			
F	<i>Telestes muticellus</i>	p	P	C	A	C	B
A	<i>Triturus carnifex</i>	p	P	D			
B	<i>Troglodytes troglodytes</i>	c , p, w, r	P	D			
B	<i>Upupa epops</i>	r , c	P	D			

Gruppo: A = anfibi, B = uccelli, F = pesci, I = invertebrati, M = mammiferi, P = piante, R = rettili

Tipo: p = permanente, r = in riproduzione, c = concentrazione, w = svernante (per piante e specie non migratrici usare permanente)

Categorie di abbondanza (Cat.): C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente – da riempire nel caso di mancanza di dati (DD) o in aggiunta alle informazioni sulla grandezza della popolazione

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

Lo stato di conservazione globale dell'habitat principale per il Sito Natura 2000 "Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*" è considerato significativo. In quest'habitat c'è una considerevole presenza di specie invasive esotiche che rappresentano una minaccia per lo stato di conservazione dell'habitat stesso.

Il secondo habitat Natura 2000 per importanza nel Sito "Lande secche europee" è considerato in buono stato anche se sono stati osservati alcuni segnali di declino, principalmente dovuti a cause naturali: la successione vegetazionale ha portato a una riforestazione spontanea ed alla chiusura delle aree a prato. Come per l'habitat 9190, queste aree sono rapidamente colonizzate da specie esotiche quali ad esempio *Robinia pseudacacia*, *Prunus serotina* e *Quercus rubra*.



L'area è soggetta ad elevate pressioni antropiche, in particolare dovute ad escursioni, alla presenza del vicino Aeroporto di Malpensa e dell'area test della Pirelli, oltre che di altre importanti strade: la SP52 e la SS336 che scorre lungo il bordo orientale del Sito.

15.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Brughiera del Dosso" con due linee sismiche, come mostrato nella Figura 24 sotto.



Figura 24: Ubicazione del progetto rispetto al SIC "Brughiera del Dosso" (area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI)

15.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC "Brughiera del Dosso". I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all'aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;



- Disturbo alla flora e perdita di specie dovuti alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis e per le cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il sia per il vibroseis che per le cariche sismiche.

Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negative sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto verosimilmente nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sull'avifauna protetta dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre, come descritto in precedenza, sono presenti due specie di anfibi. Tra queste *Triturus carnifex* è una specie principalmente rinvenuta in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lentic, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda *Rana latastei*, l'habitat originale di questa specie è la foresta semi-igrofila e secondariamente è rinvenuta in habitat associati con aree boschive decidue umide, tipicamente situate lungo corpi idrici con ricca vegetazione. E' inoltre presente in piantagioni di pioppi con sottobosco fitto e prati occasionali, e va in letargo a terra (in genere entro una distanza di 1 km dall'acqua).

Per quanto le altre specie di rilievo presenti nel Sito, occorrerebbe prestare una particolare attenzione a quelle inserite nell'Allegato IV della Direttiva Habitat. Fra i mammiferi, non sono attesi impatti significativi sui pipistrelli, data la natura del loro comportamento notturno e dato che le attività di progetto saranno svolte nelle ore diurne e comunque nel periodo in cui questi animali sono tipicamente in letargo. L'anfibio *Rana dalmatina* è generalmente rinvenuta in radure e spazi aperti nei boschi di caducifoglie, nelle foreste miste di caducifoglie e nei prati. *Hyla intermedia*, invece, è in genere associata foreste di pianura e boschi: ed è



inoltre rinvenuta in ambienti umidi (ad esempio i canneti) e si riproduce in acque stagnanti (laghi, piccoli stagni e cisterne d'acqua).

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, un'attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere riferiti al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, al taglio della vegetazione naturale e dall'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette.

Disturbo e/o degradazione dell'habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari potrebbero essere il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Nel Piano di Gestione del Sito sono presenti informazioni bibliografiche sulla distribuzione degli



Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Tali informazioni, contenute nella mappa degli Habitat inclusa nel Piano, sono state utilizzate per identificare l'intersezione di habitat protetti con l'Area Ristretta (Figura 25).

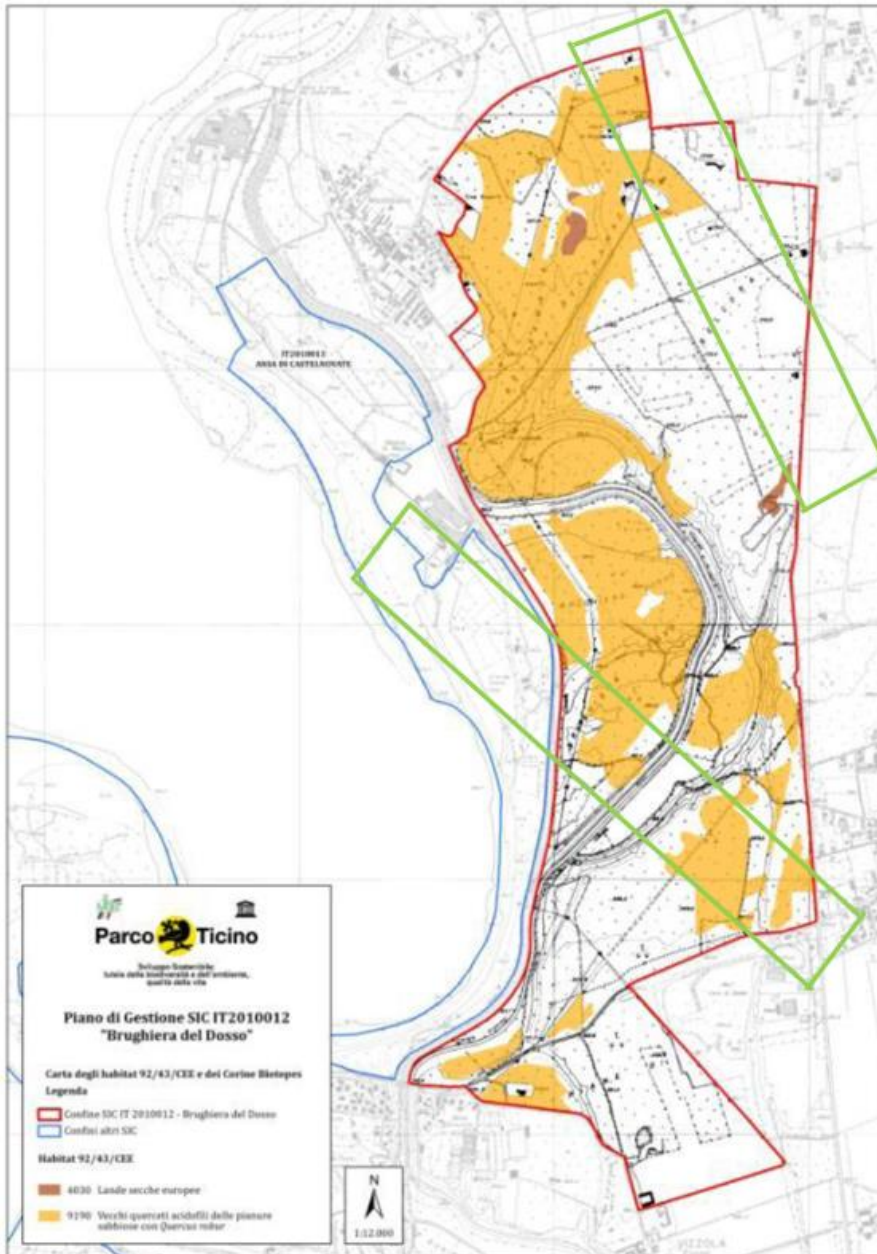


Figura 25: "Brughiera del Dosso" – Dettaglio delle diverse tipologie di habitat attraversati dall'Area Ristretta all'interno del SIC (Fonte: Piano di Gestione del Sito), ed aree del corridoio di progetto (in verde)

Come mostrato nella Figura sopra, l'Area Ristretta interseca il Sito in due aree, nella zona centrale ed in quella meridionale, ed insiste quasi totalmente sull'habitat di interesse comunitario 9190 e solo su una limitatissima porzione dell'habitat 4030.



Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Gli habitat delle acque interne non saranno disturbati dato che il Progetto sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed habitat di acqua dolce.

In caso di tagli alla vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

15.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Le specie protette di anfibi potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura della loro idoneità, ma si ritiene che questi non siano significativi dato che il Progetto sarà svolto al di fuori della stagione riproduttiva. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante il periodo precedente al letargo (ad esempio barriere).
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo, condotto da un Ecologo, che permetterà di ridurre eventuali impatti sugli habitat;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Gli impatti seppur limitati potrebbero interessare gli habitat di interesse comunitario 9190 e 4030: un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 32).

Tabella 32: Tabella di Sintesi Conclusiva – Sito Natura 2000 “Brughiera del Dosso”

Nome del Progetto	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
-------------------	---



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Nome e ubicazione dell'area protetta	SIC IT2010012 "Brughiera del Dosso"– Regione Lombardia
Descrizione del Progetto	Il Progetto "Cascina Alberto" consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed un programma di sismica passiva
Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto "Cascina Alberto"

Valutazione della significatività delle incidenze

Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta	<p>Il Progetto "Cascina Alberto" può interessare il Sito "Brughiera del Dosso" per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori, sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche■ Disturbo alla flora e perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi)■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli, pesci e gli anfibi <i>Triturus carnifex</i> e <i>Rana latastei</i>) protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat.</p> <p>Per il Sito sono riportate inoltre due specie di uccelli presenti nelle Liste Rosse italiane dell'IUCN: l'Averla piccola, considerata "vulnerabile" (VU) ed il Torcicollo, considerato "in pericolo" (EN). Fra i pesci, <i>Chondrostoma soetta</i> è considerata "in pericolo critico" (CR) dall'IUCN a livello globale, e <i>Barbus meridionalis</i> è considerata "quasi minacciata" (NT). In aggiunta i pipistrelli, altri mammiferi, due anfibi (<i>Rana dalmatina</i> e <i>Rana lessonae</i>) ed alcuni rettili sono specie protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva Habitat.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibi, alle piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione .</p>
Lista delle Agenzie consultate	Nessuna
Risultato della consultazione	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), Piano di gestione; letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale (“VIA”).

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



16.0 VALUTAZIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA “ANSA DI CASTELNOVATE (IT2010013)

16.1 Fase 1: Screening

16.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Ansa di Castelnovate” è ubicato nella porzione sud-occidentale della provincia di Varese. Il Sito rientra nella regione biogeografica continentale e si estende per 302 ha. Il Sito è incluso nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) “IT2080301 Boschi del Ticino” e confina ad ovest con il fiume Ticino, oltre il quale è presente il SIC/ZPS “IT1150001 Valle del Ticino”. Ad est il Sito confina con il canale industriale di Vizzola, oltre il quale si estende il SIC “IT2010012 Brughiera del Dosso”.

Dal punto di vista morfologico, l’area è caratterizzata da un terrazzo pianeggiante che degrada verso sud. Questa terrazza è collegata con la terrazza di Vizzola e Castelnovate.

Gli habitat principali presenti nel Sito sono i seguenti:

- Foreste di caducifoglie (N16), che coprono un’area di 97 ha (circa il 32% della superficie totale);
- Corpi d’acqua interni (acque stagnanti e correnti) (N06), che copre un’area di 94 Ha (circa il 31% della superficie totale);
- Altri (inclusi centri abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali) (N23), che coprono un’area di 79 Ha (circa il 26% della superficie totale).

Nel Sito sono inoltre presenti i seguenti habitat:

- Colture cerealicole estensive (incluse colture in rotazione con maggese regolare);
- Praterie umide, praterie di mesofite (N10);
- Praterie aride, steppe (N09);
- Impianti forestali a monocoltura (inclusi pioppeti o specie esotiche) (N20);
- Brughiere, boscaglie, macchia, garighe, friganee (N08).

Il Sito è caratterizzato da una larga formazione boschiva che può essere riferita ai boschi termo-acidofili di *Quercus robur* (Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*) (9190). Questi sono concentrati nella porzione meridionale del meandro. Nel Sito sono inoltre ampiamente diffuse specie esotiche come *Robinia pseudoacacia* e *Prunus serotina*.

All’interno del Sito sono presenti due Habitat prioritari (Allegato I della Direttiva Habitat):

- Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (*Notevole fioritura di orchidee): copre un’area di 7,56 Ha (circa il 2,5% della superficie totale);
- Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (91E0): copre un’area di 25,25 Ha (circa 8,4% della superficie totale), principalmente concentrate nella porzione settentrionale

Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 33.



Tabella 33: Habitat presenti all'interno del Sito Natura 2000 "Ansa di Castelnovate" e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione Globale del Sito
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,02	C
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	2,5	B
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	25	B
9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	2,9	B
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	8,4	B
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	10	B

* = Habitat prioritario

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

La figura seguente mostra la distribuzione degli habitat secondo la valutazione di incidenza ecologica realizzata dal comune di Somma Lombardo per il Piano di Gestione del Territorio.

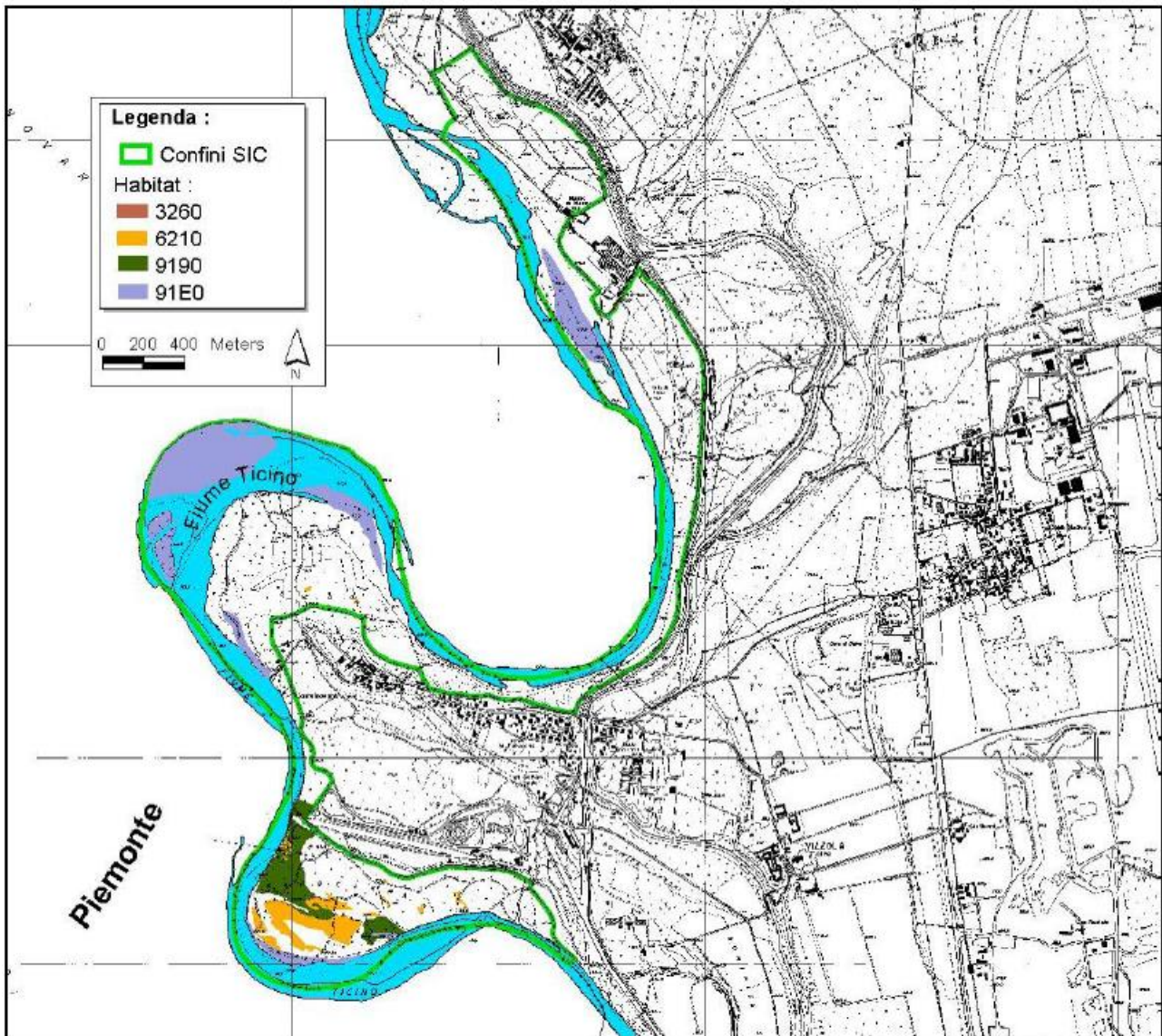


Figura 26: Distribuzione degli habitat all'interno del SIC "Ansa di Castelnovate" (Fonte: Comune di Somma Lombardo, 2009. Valutazione di incidenza ecologica per il Piano di gestione del territorio)

Nel Sito non sono state rinvenute specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre nel Formulatio Standard del Sito è indicata la presenza di altre importanti specie floristiche: *Anarrhinum bellidifolium*, *Anemone nemorosa*, *Armeria arenaria arenaria*, *Campanula trachelium trachelium*, *Carex brizoides*, *Centaurea deusta splendens*, *Dianthus carthusianorum*, *Dianthus seguieri seguieri*, *Erythronium dens-canis*, *Fragaria vesca vesca*, *Iris pseudacorus*, *Muscari botryoides*, *Oplismenus undulatifolius*, *Osmunda regalis*, *Pulsatilla montana montana*, *Rosa gallica*, *Ruscus aculeatus* (riportate nell'Allegato IV della Direttiva Habitat), *Thelypteris palustris*.

Secondo lo Formulatio Standard, nel Sito non sono presenti specie di mammiferi protette ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre è indicata la presenza di altre importanti specie di mammiferi: il Riccio comune (*Erinaceus europaeus*), la Faina (*Martes foina*), il Tasso comune (*Meles meles*), la Donnola (*Mustela nivalis*), il Ghiro (*Myoxus glis*), lo Scoiattolo comune (*Sciurus vulgaris*). Quattro mammiferi presenti nel Sito sono riportati nell'Allegato IV della Direttiva Habitat: il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), *Myotis daubentoni*, *Pipistrellus kuhli*, *Pipistrellus nathusii*.



Il Sito, secondo lo *Formulario Standard*, ospita 45 specie di uccelli riportate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Fra queste, 24 sono specie nidificanti.

Nel Sito sono presenti tre specie di invertebrati inclusi nell'Allegato II della Direttiva Habitat: il cervo volante (*Lucanus cervus*), *Graphoderus bilineatus* e *Cerambyx cerdo*.

Nel Sito sono presenti inoltre una specie di anfibio (*Rana latastei*), inclusa nell'Allegato II della Direttiva Habitat, e gli anfibio Rospo comune (*Bufo bufo*), Raganella italiana (*Hyla intermedia*) e Rana agile (*Rana dalmatina*) riportate nell'Allegato IV della Direttiva Habitat.

Secondo il *Formulario Standard*, non sono presenti rettili protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre una specie, il Colubro di Esculapio (*Elaphe longissima*), è riportata nell'Allegato IV. Nel Sito sono inoltre presenti *Hierophis viridiflavus*, *Lacerta bilineata*, e *Vipera aspis*.

Le specie ittiche presenti negli habitat acquatici del SIC e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono 11. Fra queste sono presenti due specie considerate "in pericolo critico" (CR) dall'IUCN a livello globale: *Acipenser naccarii*.

Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento al *Formulario Standard*, riportato in Appendice A.

Lo stato globale di conservazione degli habitat presenti nel Sito e riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat è considerato buono, con la sola eccezione dell'habitat "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*", che è considerato significativo. Le formazioni di foreste igrofile (*Salicion albae*, 91E0) sembrano preservati e non vulnerabili.

Le esili formazioni erbose (habitat prioritario 6210) sono considerate in buono stato ma sono stati osservati alcuni segni di declino, principalmente dovuti a cause naturali: successione vegetazionale che porta a rifeorestazione spontanea.

Le formazioni boschive termo-acidofile riconducibili all'habitat 9190 sembrano soggette ad una condizione intermedia di vulnerabilità. Queste aree sono rapidamente ricolonizzate da specie esotiche (ad esempio *Robinia pseudacacia* e *Prunus serotina*).

La presenza massiccia di specie esotiche invasive rappresenta una minaccia per lo stato di conservazione degli habitat.

Il Sito è inoltre soggetto ad una elevata pressione antropica:

- Il regime idrologico del fiume Ticino è ampiamente influenzato dalla presenza della diga Panperduto, a monte, e dei canali artificiali Villoresi ed Industriale, che sono derivati dal fiume;
- La continuità naturale, in particolare per quanto riguarda gli ambienti boschivi, è interrotta dalla presenza di estese strutture industriali (campo di test dei pneumatici Pirelli). L'area si estende per circa 1 km in direzione est-ovest, immediatamente al di fuori del SIC, nell'area boschiva.
- Il Sito è incluso nel Parco del Ticino ed è soggetto ad escursioni ed in generale ad uso turistico.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli: Moriglione (*Aythya ferina*), Mignattino alibianche (*Chlidonias leucopterus*), Salciaiola (*Locustella luscinioides*), Basettino (*Panurus biarmicus*), "in pericolo" (EN) ai sensi delle Liste Rosse nazionali



- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), un uccello protetto dalla legge italiana 157/92 e considerato “in pericolo” (EN) ai sensi delle Liste Rosse nazionali ²⁶;
- Gli anfibi Rana alpina (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale N. 32/1982.

16.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L’Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 “Ansa di Castelnovate” con due corridoi di linee sismiche, come mostrato nella Figura 27 sotto.

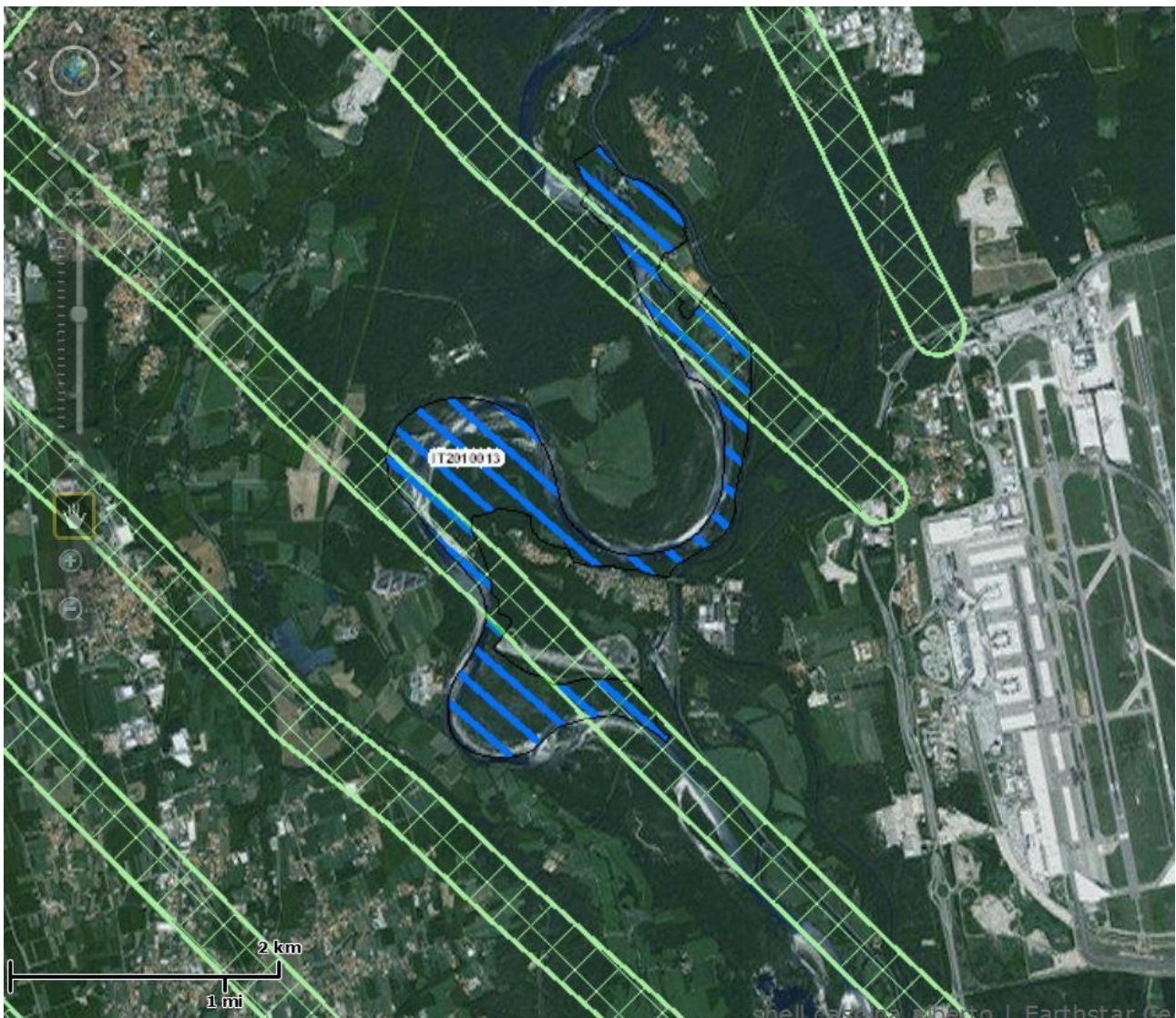


Figura 27: Ubicazione del progetto rispetto al SIC “Ansa di Castelnovate” (Area SIC in blu, Area Ristretta in verde) (Fonte della mappa di base: ESRI)

²⁶ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=-583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>



16.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sul SIC “Ansa di Castelnovate”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora e perdita di specie dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis e per le cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.

Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all’uso dei mezzi per il vibroseis e al taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l’indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell’avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l’alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l’eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell’Allegato II della Direttiva Habitat, mentre è stato rinvenuto l’anfibio *Rana latastei*. L’habitat originale di questa specie sono i boschi semi-igrofilii e secondariamente habitat associati con boschi umidi di caducifoglie, tipicamente situati lungo corpi d’acqua con ricca vegetazione. E’ presente negli impianti forestali a pioppeto con sottobosco fitto e occasionalmente prati, e va in letargo a terra (dove può essere incontrata fino a 1 km lontano dall’acqua).

Nel Sito sono inoltre presenti tre specie di invertebrati inclusi nell’Allegato II della Direttiva Habitat: il Cervo volante (*Lucanus cervus*), *Graphoderus bilineatus* e *Cerambyx cerdo*.



Negli habitat acquatici del SIC, sono presenti 11 specie di pesci riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, e tra queste sono incluse due specie considerate "in pericolo critico" dall'IUCN: *Chondrostoma soetta* e *Lampetra zanandreae*, ed una specie considerata "vulnerabile" (VU).

Riguardo le altre specie rilevanti presenti nel Sito, una particolare attenzione dovrebbe essere posta su quelle riportate nell'Allegato IV della Direttiva. Fra i mammiferi, non sono attesi impatti significativi sui pipistrelli, dato il loro comportamento notturno e dato che le attività di progetto saranno svolte nel corso delle ore diurne e nel periodo di letargo di questi animali. Riguardo gli anfibi, *Hyla intermedia* e *Rana dalmatina* sono generalmente rinvenuti in radure e spazi aperti all'interno di boschi di caducifoglie, in boschi misti di caducifoglie ed nei prati. *Bufo bufo* è ampiamente diffuso ed adattabile nei boschi di conifere, nei boschi misti e nei boschi di caducifoglie, boschetti, boscaglia e prati. Per quanto riguarda i rettili, *Elaphe longissima* è rinvenuta in boschi aperti (di caducifoglie, di conifere e misti), confini boschivi, macchie e cespugli, terrapieni stradali, prati umidi, bordi dei campi terreni tradizionalmente coltivati, muri in pietra e vecchi edifici.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, al taglio della vegetazione naturale e all'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi del vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, possono verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.



Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione dell'habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Alcune informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat sono disponibili all'interno della Valutazione di incidenza ecologica realizzata dal comune di Somma Lombardo per il Piano di Gestione del Territorio. Tali informazioni sono state utilizzate per identificare gli habitat protetti che intersecano l'Area Ristretta (Figura 28).

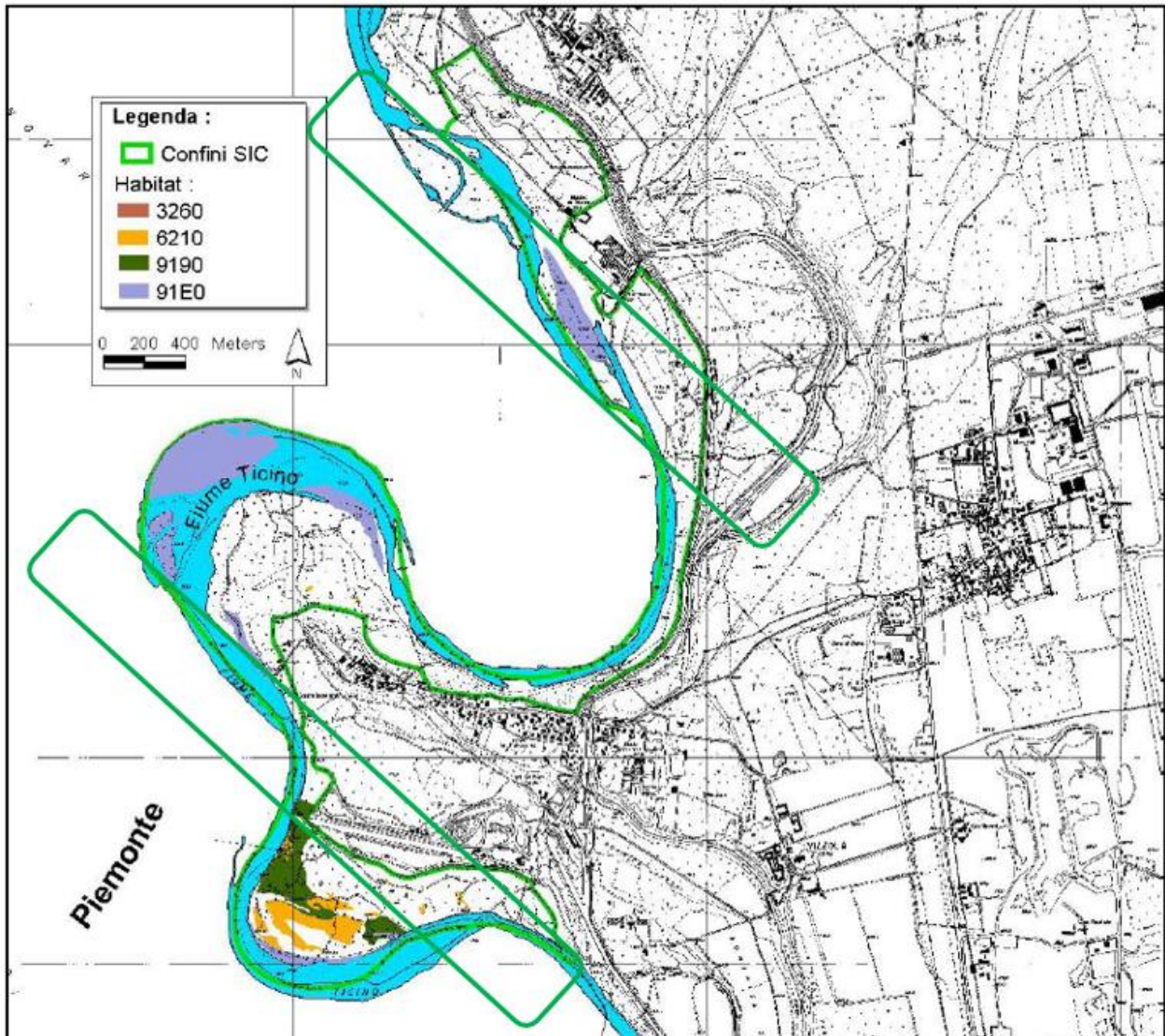


Figura 28: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat (Fonte: Comune di Somma Lombardo, 2009. Valutazione di incidenza ecologica per il Piano di Gestione del Territorio) presenti nel SIC e sovrapposizione dell'Area Ristretta (in verde)

La distribuzione degli habitat 9160 e 91F0 non è riportata nella mappa inclusa nella Valutazione di incidenza ecologica riportata nella figura precedente. Pertanto, sulla base delle informazioni fornite dalla Corine Land Cover²⁷, si può supporre che questi habitat (9160 e 91F0) coprano aree prossime al fiume Ticino e siano parzialmente interessati dall'Area Ristretta.

Al contrario, l'Area Ristretta non si interseca con la distribuzione dell'habitat 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculum fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*".

²⁷ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&ct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHwZmCBEQFqgMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Feunis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa511Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxfVGBHzvQ&bvm=bv.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipg.it/habitat/>



L'habitat prioritario 6210* "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (* notevole fioritura di orchidee)" è attraversato dal progetto per il 2 % (circa 0.002 km²) rispetto all'habitat Natura 2000 nell'area del Sito.

L'habitat 9190 "Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con *Quercus robur*" è interessato dal progetto per circa il 10% (circa 0,009 km²) rispetto all'habitat Natura 2000 nell'area del Sito.

L'habitat prioritario 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" è interessato dal progetto per circa il 15% (circa 0,04 km²) rispetto all'habitat Natura 2000 nell'area del Sito.

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo. Gli habitat acquatici non saranno disturbati dal progetto, dato che questo sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed altri habitat di acqua dolce.

In caso di tagli alla vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, all'uso della strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

16.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- Alcune specie protette di anfibi e rettili potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura del loro idoneità d'habitat, ma si ritiene che questi impatti non siano significativi dato che le attività di progetto saranno svolte al di fuori del periodo riproduttivo. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante il periodo precedente al letargo (ad esempio barriere).
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette ai sensi della Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti nel Sito saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Gli habitat acquatici non saranno disturbati dato che il Progetto sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed altri ambienti acquatici di acqua dolce.



- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 34).

Tabella 34: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Ansa di Castelnuovo”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell’area protetta</i>	SIC IT2010013 “Ansa di Castelnuovo” – Regione Lombardia
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed una programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”
Valutazione della significatività delle incidenze	
<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull’area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Ansa di Castelnuovo” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche■ Disturbo alla flora e perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi)■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, uccelli e l'anfibio <i>Rana latastei</i>, protetti ai sensi degli Allegati I e II della Direttiva Habitat. In aggiunta sono presenti i pipistrelli, due anfibii (<i>Hyla intermedia</i> e <i>Rana dalmatina</i>) ed il rettile <i>Elaphe longissima</i> protetti ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Gli habitat acquatici non saranno disturbati dato che il Progetto sarà realizzato lontano da laghi, stagni ed altri ambienti di acqua dolce. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai pipistrelli, data la natura temporaneamente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibii e piante, ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), Valutazione di Incidenza ecologica per il Piano di Gestione del Territorio del Comune di Somma Lombardo; letteratura esistente; immagini satellitari; siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



17.0 VALUTAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “CANNETI DEL LAGO MAGGIORE” (IT2010502)

17.1 Fase 1: Screening

17.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Canneti del Lago Maggiore” si estende per 227 ha nell’ambito della regione biogeografica alpina, sul banco occidentale della porzione meridionale del Lago Maggiore, tra Sant’Anna e Sassello (provincia di Varese). La sua estensione si sovrappone parzialmente con alcuni SIC, in particolare con “Palude della Bruschera”, “Sabbied’Oro” e “Palude Bozza – Monvallina”. Quest’area include anche l’area importante per gli uccelli (IBA) “Lago Maggiore”.

Il Sito è caratterizzato dalle formazioni del *Carpinion betuli* (a cui è associato il codice Habitat 9160) situate più lontano dalla riva, mentre in vicinanza del Lago la vegetazione cambia a favore di formazioni più igrofile come i boschi dominati da *Alnus glutinosa* ed estese *Salix cinerea*, (91E0*) così come formazioni igrofile erbacee che includono canneti e, in alternativa, carici. La presenza di acque poco profonde e protette permette il prosperare di una vegetazione di acque interne calme, dominate da *Nymphaea alba* (3150).

Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 35.

Tabella 35: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Canneti del Lago Maggiore” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione globale del Sito
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> or <i>Hydrocharition</i>	0,14	B
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	18,5	B
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	15,26	B

* = Habitat prioritario

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

Nella ZPS non sono state rinvenute specie vegetali riportate nell’Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono indicate altre importanti specie quali *Anemone nemorosa*, *Carex brizoides* e *Carex remota*.

Si tratta di aree di grande importanza per gli uccelli, specialmente come aree di riposo per le specie migratorie (ad esempio aironi, anatidi, rapaci, uccelli limicoli e uccelli canterini, specialmente del genere *Acrocephalus*). Fra gli uccelli riportati nell’Allegato I della Direttiva Uccelli, in particolare, va sottolineata la presenza dell’Airone rosso (*Ardea purpurea*), del Tarabuso (*Botaurus stellaris*) e del Tarabusino comune (*Ixobrychus minutus*). Due Rallidae, il Voltolino (*Porzana porzana*) e la Schiribilla eurasiatica (*Porzana parva*) sono stati inoltre osservati di recente nell’area, sebbene non siano menzionati nello Formulario Standard della ZPS. In aggiunta il Falco pescatore (*Pandion haliaetus*) ed il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*) sono stati osservati durante il periodo migratorio.

L’erpetofauna è composta da due anfibi elencati nell’Allegato II della Direttiva Habitat: il Tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*). Diverse specie ittiche riportate nello Formulario Standard sono poi elencate nell’Allegato II della Direttiva Habitat. Fra queste la Savetta (*Chondrostoma soetta*, EN). Le specie di invertebrati riportate nell’Allegato II includono il Cerambice della quercia (*Cerambyx cerdo*, VU) ed il Vertigo di Desmoulins (*Vertigo moulinsiana*, VU).



Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento al Formulario Standard, riportato in Appendice A.

Lo stato di conservazione del Sito è considerato buono. La principale minaccia è rappresentata dagli insediamenti antropici nelle aree circostanti e nella sedimentazione dei canneti. Una ulteriore significativa minaccia è rappresentata dal turismo e dalle attività ricreative.

17.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Canneti del Lago Maggiore" con un corridoio di linee sismiche così come mostrato in Figura 29 sotto.

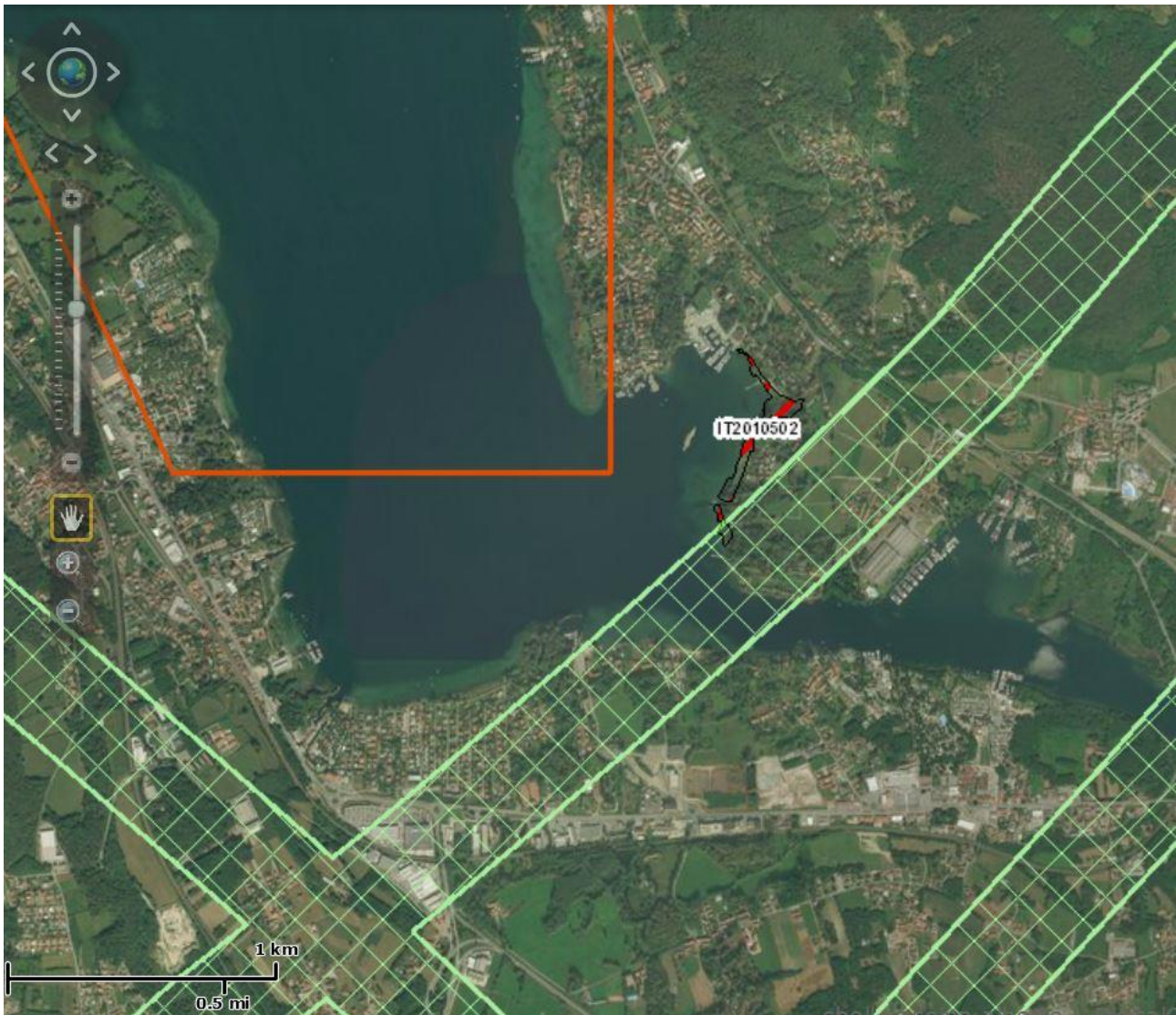


Figura 29: Ubicazione del protetto rispetto alla ZPS "Canneti del Lago Maggiore" (ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, confini dell' Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESR!)



17.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sulla ZPS “Canneti del Lago Maggiore”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdite di specie dovute alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis o le cariche sismiche;

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.

Disturbo alla flora

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all’uso dei mezzi vibroseis e dal taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l’indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell’avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l’alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l’eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell’Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono state rinvenute tre specie protette di anfibi.

Tra queste *Triturus carnifex* è una specie principalmente rinvenuta in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lentic, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l’esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.



Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche

Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e all'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi vibroseis e dal posizionamento dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e all'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione dell'habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e all'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le



informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta²⁸ (Figura 30 e Tabella 36):

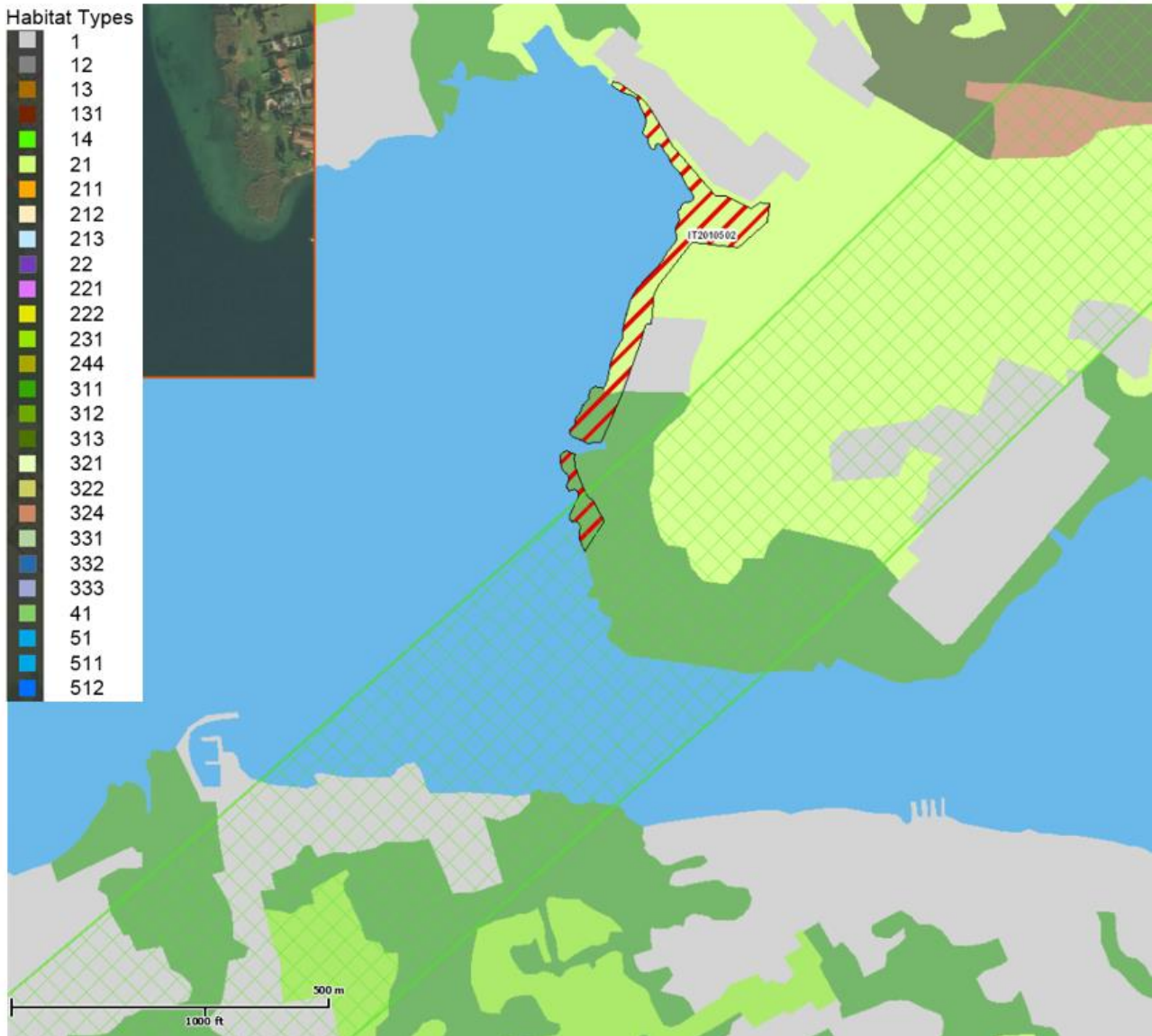


Figura 30: Dettaglio delle diverse tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno del SIC/ZPS

Tabella 36: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

²⁸ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHWZmCBEQFqgMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Feunis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQICNFURG1rOAr6X04YoGa5I1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxvGbhZvQ&bvm=bv.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipa.it/habitat/>



Tipologia	Habitat (Allegato I Habitat) potenziale Direttiva	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>);	0,02	0,003	15%

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti. Diversamente l'impatto non è considerato significativo.

In caso di tagli alla vegetazione (ad esempio rovi) per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Gli habitat di interesse comunitario 3150 e 6410 non subiranno interferenze legate alle attività di progetto.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, all'uso della strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se quest'ultimo ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

17.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;
- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- L'anfibio protetto *Triturus carnifex* non dovrebbe subire impatti legati alle attività di progetto, data la natura dell'idoneità dell'habitat di questa specie ed il fatto che il Progetto non prevede attività da svolgere in acque dolci.



- Nel Sito sono inoltre presenti alcune specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat. Ogni altra eventuale specie rilevante, presente nel Sito, sarà identificata preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio, per gli habitat 9160 e 91E0*: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 37).

Tabella 37: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Canneti del Lago Maggiore”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	ZPS IT2010502 “Canneti del Lago Maggiore” – Regione Lombardia
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed un programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”
Valutazione della significatività delle incidenze	
<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	<p>Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Canneti del Lago Maggiore” per i seguenti motivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
<i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i>	Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, piante e l'anfibio <i>Triturus carnifex</i> protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat.



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	<p>Il Sito è molto importante per la consistenza della comunità avifaunistica riportata nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. In aggiunta, nel Sito sono presenti <i>Muscardinus avellanarius</i>, gli anfibii <i>Hyla intermedia</i> e <i>Rana dalmatina</i>, il rettile <i>Elaphe longissima</i> ed alcune specie di pipistrelli protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai mammiferi, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibii, rettili, piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<i>Lista delle Agenzie consultate</i>	Nessuna
<i>Risultato della consultazione</i>	-

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)	Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali	E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.	Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



18.0 VALUTAZIONE DELLA ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE “BOSCHI DEL TICINO” (IT2080301)

18.1 Fase 1: Screening

18.1.1 Caratteristiche del Sito Natura 2000

Il Sito Natura 2000 “Boschi del Ticino” si colloca nell’ecoregione Foreste miste del bacino del Po (PA0432). Il Sito si sviluppa lungo il Fiume Ticino per 20553 ha, dal Lago Maggiore fino alla confluenza nel fiume Po (province di Varese, Milano e Pavia).

Il Sito è ubicato in una banda alluvionale e una parte dell’area a margini lungo il fiume Ticino, ad un’altitudine compresa tra 60 e 200 m s.l.m. Il Sito inoltre è incluso interamente nel Parco Naturale “Valle del Ticino” (L. 31/2002), considerato il più grande parco fluviale europeo. Questo inoltre include quasi interamente il SIC IT2080019 “Boschi di Vaccarizza”. Il Sito è caratterizzato da suoli alluvionali, marroni o calcarei, con la presenza localizzata di suoli idromorfi.

Le aree identificate come ZPS ospitano un alto livello di biodiversità se comparato con il resto della pianura italiana settentrionale, sebbene almeno metà del Sito sia caratterizzata da aree a colture (circa 50%). All’interno della ZPS sono inoltre contenute delle aree urbane. L’habitat naturale dominante è costituito dai boschi di caducifoglie (circa 33%) e in particolare afferenti al *Carpion-betuli* (a cui è associato il codice Habitat 9160). Due habitat prioritari sono presenti nel Sito e sono connessi con la presenza di formazioni erbose (6210) per un totale inferiore all’1% 7% e foreste alluvionali (91E0) che coprono circa il 7% dell’area totale. Gli habitat boschivi sostengono una ricca comunità faunistica, con rilevante presenza di Passeriformi e Piciformi, così come di pipistrelli tipici di aree boschive. Gli habitat protetti ai sensi dell’Allegato I della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono riportati nella seguente Tabella 38.

Tabella 38: Habitat presenti all’interno del Sito Natura 2000 “Boschi del Ticino” e riportati nell’Allegato I della Direttiva Habitat

Codice	Descrizione	Copertura (%)	Valutazione globale del Sito
2330	Praterie aperte a <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i> su dossi sabbiosi interni	0,01	B
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione del <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	0,01	-
3260	Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,23	-
3270	Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.	0,26	-
4030	Lande secche europee	0,04	-
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee)	0,36	-
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	0,004	-
8230	Rocce silicee con vegetazione pioniera di <i>Sedo-Scleranthion</i> o di <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	0,01	-
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6,62	-
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmenion minoris</i>)	15,39	B
9160	Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell’Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>	0,42	-



9190	Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i>	0,82	-
------	---	------	---

* = Habitat prioritario

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

Le specie floristiche protette dall'Allegato II della Direttiva Habitat e presenti nel Sito sono: *Gladiolus palustris* e probabilmente anche *Myosotis rehsteineri*.

Secondo quanto riportato nello Formulario Standard, nel Sito sono presenti otto mammiferi (pipistrelli) elencati nell'Allegato II della Direttiva Habitat. Fra questi il Vespertilio di Blyth (*Myotis blythii*), il Vespertilio maggiore (*Myotis myotis*), il Ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*) ed il Ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*). In aggiunta la presenza del Lupo (*Canis lupus*) è stata registrata di recente, nella porzione settentrionale della ZPS.

Secondo il Formulario Standard, il Sito ospita più di 44 specie di uccelli elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Sono inoltre presenti altre specie migratrici, non elencate nell'Allegato I. Il Sito ha infatti una posizione chiave nella Valle del Po e contribuisce a salvaguardare habitat fondamentali per la riproduzione di alcune specie gregarie nidificanti (ad esempio colonie di aironi come *Nycticorax nycticorax* e *Egretta garzetta*), per specie migratrici e per la sopravvivenza di popolazioni avifaunistiche svernanti.

Tre specie di anfibi, il Tritone crestato italiano (*Triturus cristatus*), il Pelobate fosco (*Pelobates fuscus insubricus*) e la Rana di Lataste (*Rana latastei*), elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, sono presenti all'interno della ZPS. In aggiunta nel Sito è presente una specie di rettile, la Testuggine palustre (*Emys orbicularis*)

Le specie di pesci presenti negli ambienti acquatici della ZPS ed elencati nell'Allegato II della Direttiva Habitat sono 14. Sono incluse due specie di storioni, *Acipenser naccarii* e *Acipenser sturio*, considerate "in pericolo critico" (CR) dall'IUCN a livello globale.

Dato il gran numero di specie importanti per la biodiversità del Sito, e riportate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, si raccomanda di far riferimento allo Formulario Standard, riportato in Appendice A.

Lo stato globale di conservazione degli Habitat Natura 2000 è considerato buono. L'area è soggetta ad elevate pressioni antropiche, in particolare relative all'escursionismo, dato che il Sito è ubicato in una delle aree maggiormente popolate d'Europa. La diffusione di specie aliene ed invasive, e in particolare con riferimento alle specie ittiche, ad esempio il Siluro (*Silurus glanis*), è un'altra importante minaccia alla conservazione degli habitat acquatici.

In aggiunta, sulla base dell'approfondimento bibliografico riportato nel Quadro di Riferimento Ambientale del SIA, le seguenti specie SCC, non protette ai sensi delle Direttive Habitat ed Uccelli, sono potenzialmente presenti nel Sito Natura 2000:

- Gli uccelli: Moriglione (*Aythya ferina*), il Mignattino albianche (*Chlidonias leucopterus*), la Salciaiola (*Locustella luscinioides*), il Basettino (*Panurus biarmicus*), "in pericolo" (EN) secondo le Liste Rosse italiane;
- Il Torcicollo (*Jynx torquilla*), un uccello protetto dalla Legge Italiana N. 157/92 e considerato "in pericolo" (EN) secondo le Liste Rosse italiane²⁹;
- Gli anfibi Rana comune europea (*Rana temporaria*) e Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*) protetti dalla Legge Regionale 32/1982.

18.1.2 Descrizione del Progetto rispetto al Sito Natura 2000

L'Area Ristretta interseca il Sito Natura 2000 "Boschi del Ticino" con i corridoi di linee sismiche mostrati nella Figura 31 sotto.

²⁹ <http://www.iucn.it/scheda.php?id=583834276>; <http://maps.iucnredlist.org/map.html?id=22680683>

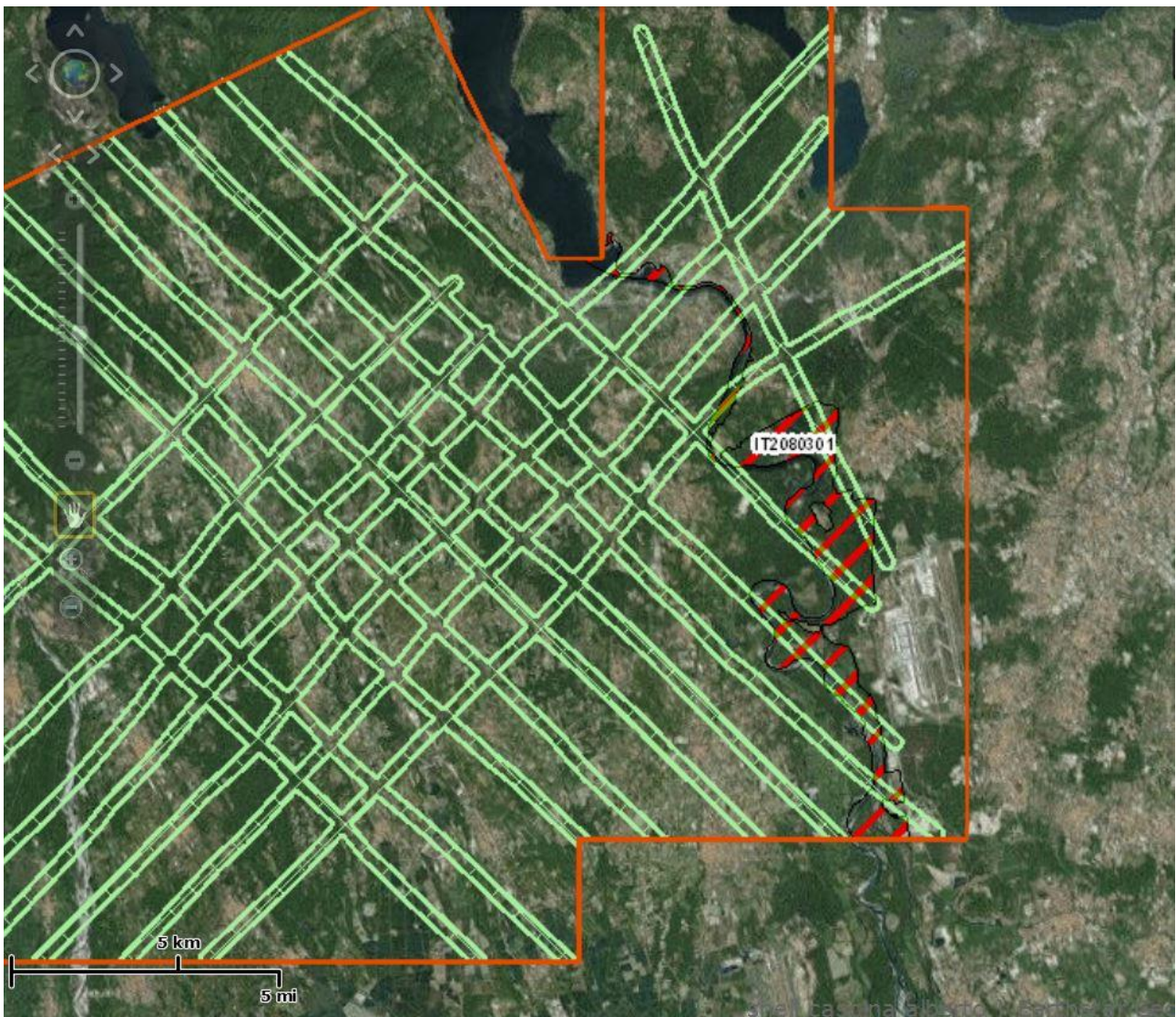


Figura 31: Ubicazione del progetto rispetto alla ZPS “Boschi del Ticino” (ZPS in rosso, Area Ristretta in verde, Area Vasta in arancio) (Fonte della mappa di base: ESRI)

18.1.3 Valutazione della significatività

Questa Sezione considera i potenziali impatti ecologici identificati e determina la probabilità che il Progetto abbia incidenze significative sulla ZPS “Boschi del Ticino”. I principali impatti potenziali identificati per il Sito sono i seguenti:

- Disturbo alla fauna dovuto all’aumento del rumore e delle vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo o morte dovuta al traffico veicolare;
- Disturbo alla flora o perdite di specie dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo degli habitat e/o loro degradazione dovuta al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori o per le attività di vibroseis o le cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave e sono descritti sotto sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche.



Disturbo alla fauna

Vibroseis

Eventuali impatti negativi sulla fauna possono essere collegati al disturbo generato dalle attività di indagine sismica, al personale ed alla strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, dall'uso dei mezzi vibroseis e dal taglio della vegetazione naturale (come ad esempio dei rovi).

Con riferimento al disturbo da rumore e vibrazioni, questo impatto non può essere considerato come significativo per i taxa presenti nel Sito e protetti secondo le Direttive Uccelli ed Habitat, dato che questo disturbo sarà discontinuo e limitato nel tempo durante l'indagine sismica (meno di 30 minuti per ogni punto di energizzazione). Come già sottolineato nella sezione del Quadro di Riferimento Ambientale del SIA per le componenti biologiche, sulla base di una vasta rassegna bibliografica, le soglie di significatività comunemente citate sono 70 dB (A) per rumori continui e 50 dB (A) per rumori ad impulso. Questi valori si riferiscono alla reazione delle specie più sensibili e portano la fauna a rimanere distanti dalle sorgenti di rumore, da decine di metri fino a una distanza di circa 200-250 m dipendendo dalle specie.

Un impatto potrebbe essere atteso durante il periodo riproduttivo specialmente per gli uccelli, che possono essere spaventati dal rumore e possono abbandonare il nido (da aprile a luglio, con un picco tra maggio e giugno). In ogni caso è previsto di svolgere il Progetto nel periodo autunnale ed invernale, pertanto non sono previste incidenze significative sugli uccelli protetti dalla Direttiva Uccelli.

Nel caso vengano effettuati dei tagli sulla vegetazione, come ad esempio per i rovi, potrebbe verificarsi un impatto diretto, in particolare sulle specie dell'avifauna, dovuto alla perdita di aree rifugio per l'alimentazione e la riproduzione. Dato che il Progetto sarà realizzato al di fuori del periodo riproduttivo, non sono attese perdite di aree riproduttive o di nidificazione. In ogni caso dovrà essere applicata particolare cura nel caso di tagli di vegetazione, al fine di ridurre al massimo l'eventuale perdita di aree di rifugio.

Il movimento dei mezzi può inoltre generare uno spostamento temporaneo delle specie animali più mobili dai corridoi e dalle aree circostanti verso aree vicine con habitat simili, mentre specie meno mobili, come piccoli mammiferi, rettili ed anfibi possono essere uccisi. Nel Sito non è registrata la presenza di rettili e mammiferi protetti ai sensi dell'Allegato II della Direttiva Habitat, mentre sono state rinvenute tre specie di anfibi.

Tra queste *Triturus carnifex* è una specie principalmente rinvenuta in ambienti acquatici lotici, mentre la sua riproduzione lo sviluppo larvale avvengono in ambienti acquatici lentic, permanenti o temporanei, come ad esempio corpi idrici artificiali come pozzi di pietra, vasche ed abbeveratoi. Sulla base delle considerazioni sopra riportate, il potenziale impatto su questa specie dovrebbe essere trascurabile, data l'esclusione degli habitat acquatici dallo scopo del Progetto e considerando che il periodo in cui le attività verranno svolte è lontano dalla stagione riproduttiva.

Per quanto riguarda *Rana latastei*, l'habitat originale di questa specie è la foresta semi-igrofila e secondariamente è rinvenuta in habitat associati ad aree umide boschive a caducifoglie, tipicamente situate lungo corpi idrici con ricca vegetazione. E' inoltre presente in piantagioni di pioppi con sottobosco fitto e prati occasionali, e va in letargo a terra (in genere entro una distanza di 1 km dall'acqua). L'altro anfibio protetto *Pelobates fuscus insubricus*, è presente principalmente in aree aperte e può essere rinvenuto in habitat modificati come i campi di riso.

Sulla base di quanto sopra esposto, si dovrà prestare particolare attenzione alle specie protette di anfibi, in particolare se le attività di progetto dovessero svolgersi nel periodo precedente al letargo (settembre-novembre) o nel periodo riproduttivo (inizio aprile-fine giugno). Al fine di minimizzare il potenziale impatto delle attività di vibroseis, una attività preliminare al rilievo sarà svolta per verificare l'eventuale presenza di queste specie all'interno dell'area di indagine. Nel caso fossero rinvenuti degli individui, una barriera temporanea per gli anfibi dovrebbe essere eretta per la durata delle attività, al fine di minimizzare la collisione di individui di queste specie con i veicoli o i macchinari.

Cariche sismiche



Gli impatti negativi sulla fauna terrestre legati all'uso di cariche sismiche possono essere legati al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dall'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi) e all'attivazione della sorgente di energia.

È ipotizzabile che le cariche sismiche possano avere degli impatti sugli uccelli e sugli anfibi. Dato che le attività saranno pianificate in periodi diversi da quello di riproduzione, gli impatti attesi sulle specie protette dalla Direttiva Uccelli sono considerati trascurabili. In aggiunta, il lavoro avrà una limitata estensione temporale e pertanto con incidenze non significative. Rispetto agli anfibi, sono valide le stesse considerazioni già esaminate per quanto riguarda il vibroseis, anche se limitate alle attività di posizionamento dei ricevitori.

Disturbo alla flora e perdita di specie

Vibroseis

Impatti negativi sulle specie floristiche protette possono essere connessi con il disturbo generato dai mezzi del vibroseis e dalla posa dei ricevitori. Le specie vegetali protette dalla Direttiva Habitat e presenti nel Sito possono essere impattate dal Progetto. Un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal Progetto, al fine di escludere la loro presenza ed di evitare eventuali impatti.

Cariche sismiche

Impatti negativi sulle specie chiave della flora e relazionabili all'uso di cariche sismiche, possono essere connessi al disturbo generato dalle operazioni del personale incaricato delle indagini e dall'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, alle perforazioni per posizionare le cariche, e al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

In aggiunta, se non propriamente gestiti, potranno verificarsi sversamenti accidentali e perdite di prodotti e materiali pericolosi dalle attrezzature. Queste sostanze possono quindi raggiungere il suolo, su cui possono essere presenti specie vegetali. In ogni caso la probabilità che questi eventi si verifichino è molto bassa e l'entità dell'impatto sarebbe molto limitata. Queste considerazioni portano a considerare il potenziale impatto come trascurabile.

Come già specificato nel caso del vibroseis, un rilievo di campo sarà effettuato prima di iniziare le attività previste dal progetto, al fine di escludere la presenza di specie protette e di evitare eventuali impatti.

Disturbo e/o degradazione degli habitat

Vibroseis

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono principalmente riferiti alle operazioni del personale incaricato delle indagini e all'uso della strumentazione, al posizionamento dei ricevitori, all'uso dei mezzi vibroseis ed al taglio della vegetazione naturale (ad esempio dei rovi).

Gli impatti primari che potrebbero essere generati sono il disturbo degli habitat nell'area in cui il Sito si sovrappone all'Area Ristretta. Non sono disponibili informazioni bibliografiche sulla distribuzione, nel Sito Natura 2000, degli habitat riportati nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Pertanto sono state utilizzate le informazioni fornite dalle mappe Corine Land Cover per definire i potenziali habitat protetti inclusi nell'Area Ristretta³⁰ (Figura 32 e Tabella 39).

³⁰ Sono stati usati i documenti "EUNIS Habitat types based on CORINE land cover data" ed il "Manuale italiano di interpretazione degli habitat (Direttiva 92/43/CEE)" come guide di riferimento per convertire e raggruppare gli habitat riportati dalla Direttiva nelle tipologie boschive. I documenti sono disponibili ai seguenti siti web:

http://www.google.it/url?sa=t&ct=i&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0ahUKEwiWvJWcn93RAhWD6CwKHWZmCBEQFqgdMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.eea.europa.eu%2Fdata-and-maps%2Ffigures%2Ffeunis-habitats-based-on-corine-land-cover%2Fmethodology.pdf%2Fdownload&usq=AFQjCNFURG1rOAr6X04YoGa5l1Yx4fqRmw&sig2=Z_w_hict5QMDhxvGbhZvQ&bvm=by.145063293.d.bGg;
<http://vnr.unipq.it/habitat/>

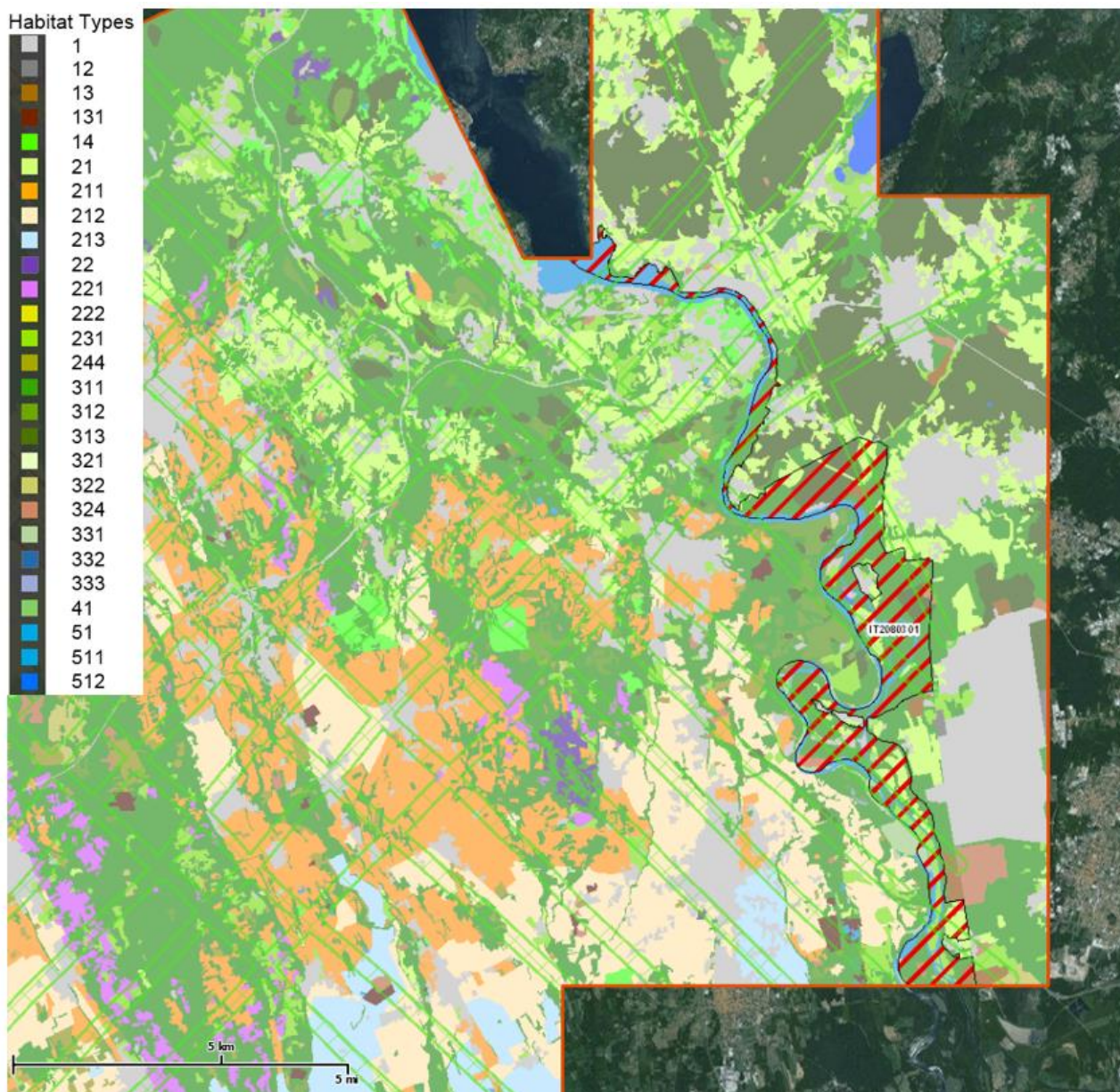


Figura 32: Dettaglio delle tipologie di habitat incluse nell'Area Ristretta all'interno della ZPS

Tabella 39: Potenziali Habitat inclusi nell'Allegato I della Direttiva Habitat ed attraversati dall'Area Ristretta

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
231 Prati stabili (foraggiere permanenti)	2330 Dune dell'entroterra con prati aperti a <i>Corynephorus</i> e <i>Agrostis</i> ; 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli	1,02	0,32	31,37%



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
	su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee); 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile			
311 Boschi di latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>	11,16	2,36	21,15%
313 Boschi misti di conifere e latifoglie	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i> 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee); 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile	2,08	0,33	15,87%
324 Aree a vegetazione boschiva ed arbustiva in evoluzione	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i> ; 9190 Vecchi querceti acidofili delle pianure sabbiose con <i>Quercus robur</i> ; 91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>); 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus</i>	0,31	0,05	16,13%



Tipologia	Habitat potenziale (Allegato I Direttiva Habitat)	Totale della tipologia di habitat all'interno del Sito Natura 2000 (km ²)	Copertura (km ²) del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta	% del tipo di habitat attraversato dall'Area Ristretta
	<i>minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> (<i>Ulmion minoris</i>); 9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i> 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* notevole fioritura di orchidee); 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile			
51 Acque continentali	3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> ; 3260 Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del <i>Ranunculion fluitantis</i> e <i>Callitriche-Batrachion</i> ; 3270 Fiumi con argini melmosi con vegetazione del <i>Chenopodion rubri</i> p.p. e <i>Bidention</i> p.p.;	2,40	0,52	21,67%

Un disturbo fisico diretto sugli habitat identificati è atteso se i mezzi viaggiassero al di fuori delle strade o dei tracciati esistenti, per gli habitat inclusi nella Tabella sopra. Diversamente l'impatto non è considerato significativo.

In caso di tagli alla vegetazione per il posizionamento dei ricevitori e/o il passaggio dei mezzi, l'area dovrebbe essere esaminata da un Ecologo prima della mobilitazione del team incaricato delle indagini, al fine di evitare il potenziale disturbo o la distruzione degli habitat identificati all'interno del Sito Natura 2000.

Gli habitat relativi alle acque interne non saranno impattati data la natura del Progetto, ed inoltre gli habitat 4030 e 8230 non interferiranno con le operazioni previste dal Progetto.

Cariche sismiche

I fattori di impatto sugli habitat terrestri sono legati principalmente alle attività di mobilitazione del personale incaricato delle indagini, all'uso della strumentazione, e alle perforazioni per posizionare le cariche.

Gli stessi habitat protetti identificati sopra, nella sezione vibroseis, possono subire eventuali impatti dovuti all'uso di cariche sismiche, anche se l'uso di cariche sismiche ridurrà l'area direttamente interessata rispetto all'uso del vibroseis.

18.1.4 Conclusioni dello Screening

In conclusione si può oggettivamente concludere che incidenze significative sull'area protetta presente all'interno dell'Area Ristretta siano improbabili.

Le principali motivazioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti;



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

- Le specie di uccelli protette dalla Direttiva Uccelli potrebbero potenzialmente essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni, ma data la durata molto limitata, non sono stimate interferenze con le loro attività trofiche. Inoltre i lavori nell'ambito del Progetto saranno svolti al di fuori della stagione riproduttiva.
- L'anfibio protetto *Triturus carnifex* non dovrebbe subire impatti legati alle attività di progetto, data la natura dell'idoneità dell'habitat di questa specie ed il fatto che il Progetto non prevede attività da svolgere in acque dolci.
- Altre specie protette di anfibi potrebbero potenzialmente subire impatti, data la natura della loro idoneità d'habitat. Specifiche Misure di Mitigazione saranno messe in pratica per evitare eventuali impatti durante i periodi riproduttivo o precedente al letargo.
- Nel Sito sono presenti specie floristiche protette dalla Direttiva Habitat. Le altre eventuali specie rilevanti presenti saranno identificate preliminarmente con un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza;
- Nel corso delle operazioni di Progetto non verranno persi habitat. Si potrebbero verificare dei fenomeni di disturbo, anche se limitati nel tempo e nello spazio: in ogni caso tutti gli habitat protetti saranno identificati in via preliminare attraverso un rilievo di campo condotto da un Ecologo che ne confermerà l'eventuale presenza o assenza, al fine di evitare ogni interferenza.
- Le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Appendice 3) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non è necessario procedere con la Fase 2 (Valutazione Appropriata).

Ai sensi della Guida metodologica della Commissione Europea, è stata quindi completata la Tabella di Sintesi conclusiva (Tabella 40).

Tabella 40: Tabella di Sintesi conclusiva – Sito Natura 2000 “Boschi del Ticino”

<i>Nome del Progetto</i>	Programma di Esplorazione Cascina Alberto
<i>Nome e ubicazione dell'area protetta</i>	ZPS IT2080301 “Boschi del Ticino” – Regione Lombardia
<i>Descrizione del Progetto</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” consiste in una campagna di indagini geofisiche tramite sismica 2D con un programma preliminare di linee sismiche lunghe in totale circa 500 km ed un programma di sismica passiva.
<i>Il Progetto è direttamente connesso con (o necessario per) la gestione del sito? (Fornire eventuali dettagli)</i>	Il Progetto non è connesso o necessario alla gestione ed alla conservazione delle aree protette
<i>Sono presenti altri progetti o piani che insieme al Progetto o piano in valutazione possono avere incidenze sul sito?</i>	Allo stato attuale delle conoscenze, non sono presenti progetti simili che possano riguardare il Sito congiuntamente al Progetto “Cascina Alberto”
Valutazione della significatività delle incidenze	
<i>Descrivere come il Progetto (da solo o in combinazione) può avere incidenze sull'area protetta</i>	Il Progetto “Cascina Alberto” può interessare il Sito “Boschi del Ticino” per i seguenti motivi: <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla fauna: le specie animali possono subire un disturbo a causa del rumore e delle vibrazioni e/o del taglio della vegetazione



PERMESSO DI RICERCA DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI CASCINA ALBERTO – VALUTAZIONE DI INCIDENZA ECOLOGICA

	<p>(come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori sia per le attività di vibroseis sia per le cariche sismiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Disturbo alla flora o perdita di specie: dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) ■ Disturbo e/o degradazione degli habitat: dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi) per il posizionamento dei ricevitori. Non sono attese perdite di habitat
<p><i>Spiegare perché queste incidenze non sono considerate significative</i></p>	<p>Il Sito Natura 2000 ospita diversi habitat, piante e l'anfibio <i>Triturus carnifex</i>, protetti ai sensi degli Allegati della Direttiva Habitat. E' inoltre da registrare l'importante presenza di un alto numero di specie di uccelli incluse nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. In aggiunta sono presenti nel Sito <i>Muscardinus avellanarius</i>, altri anfibi, un rettile ed alcune specie vegetali protette ai sensi dell'Allegato IV della Direttiva Habitat.</p> <p>Il Progetto avrà una durata temporale limitata e coinvolgerà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti. Non sono attese perdite di habitat. Non sono attesi neanche disturbi significativi agli uccelli ed ai mammiferi, data la natura temporalmente limitata del Progetto, mentre le attività potrebbero causare lievi disturbi ad alcune specie protette di anfibi, rettili, piante ed agli habitat. In ogni caso questi potenziali impatti saranno ulteriormente limitati attraverso uno specifico rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare l'eventuale presenza/assenza di un potenziale di biodiversità ed in caso, di attuare le opportune Misure di Mitigazione (ad esempio delle barriere).</p>
<p><i>Lista delle Agenzie consultate</i></p>	<p>Nessuna</p>
<p><i>Risultato della consultazione</i></p>	<p>-</p>

Dati raccolti per realizzare la valutazione

<i>Chi ha realizzato la valutazione?</i>	<i>Fonte dei dati</i>	<i>Livello di valutazione completato</i>	<i>Dove possono essere accessibili e visionabili i risultati completi della valutazione?</i>
<p>Team di Esperti Golder in Valutazione di Impatto Ambientale (Biodiversità)</p>	<p>Misure specifiche di conservazione del Sito (http://www.natura2000.servizirl.it/EdmaPubblicazionePianiGestione/FiltriPianiDiGestione?id=71272100), Formulario Standard Natura 2000 (Ministero dell'Ambiente Italiano; EEA Natura 2000), letteratura esistente, immagini satellitari, siti web ufficiali</p>	<p>E' stata realizzata un'analisi bibliografica. Il livello di confidenza dei risultati della valutazione è medio/alto.</p>	<p>Sito web del Ministero dell'Ambiente Italiano – Valutazione di Impatto Ambientale ("VIA").</p>

Conclusioni generali

In conclusione, sulla base della descrizione e sull'analisi degli impatti di progetto, si può oggettivamente concludere che non sono attese incidenze significative sull'area protetta dovute al Programma Cascina Alberto.



19.0 CONCLUSIONI

La presente Valutazione di Incidenza Ecologica è stata realizzata ai sensi delle richieste riportate nell'Articolo 6(3) della Direttiva Habitat Europea (Direttiva del Consiglio 92/43/CEE) come specificato nelle linee guida "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitat Directive 92/43/EEC, EC, 11/2001".

Il documento è stato preparato per identificare eventuali attività, legate alle indagini geofisiche per il Progetto "Cascina Alberto", che possano potenzialmente avere delle incidenze sui Siti Natura 2000 ubicati all'interno dell'area di studio.

L'Area Ristretta include i territori attraversati dalle linee sismiche, considerando un corridoi di 400 m (+/- 200m per ogni lato della linea sismica) all'interno dei quali sono posizionate linee sismiche individuali. Questa zona è inoltre considerata come l'Area di Influenza (AOI) del Progetto sui Siti Natura 2000, dato che include le aree con una probabilità di essere soggette alle attività previste dal Progetto (vibroseis e cariche sismiche) direttamente e/o indirettamente.

L'Area Ristretta interseca 12 Siti Natura 2000, mentre 5 Siti nell'Area Vasta non sono toccati dal Progetto. Per tale motivo la valutazione di incidenza ecologica è stata realizzata sui 12 Siti Natura 2000 intersecati dalle attività di Progetto.

Sono stati identificati i seguenti potenziali impatti ecologici:

- Disturbo alla fauna dovuto all'aumento di rumore e vibrazioni e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), spostamento temporaneo di specie o morte dovuta a traffico veicolare;
- Disturbo alla flora e perdita di specie dovuto alle attività di progetto e/o al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi);
- Disturbo e/o degradazione degli habitat dovuto al taglio della vegetazione (come ad esempio dei rovi), per il posizionamento dei ricevitori e per le attività legate al vibroseis ed alle cariche sismiche.

Gli impatti sono stati valutati secondo gli indicatori chiave sia per il vibroseis sia per le cariche sismiche. Sulla base di ogni valutazione sito-specifica, si è concluso che non ci sono incidenze con probabilità significativa in nessuno dei 12 Siti Natura 2000 esaminati in quanto attraversati dall'Area Ristretta.

Le principali ragioni a supporto di queste conclusioni sono le seguenti:

- Il Progetto sarà temporaneo e riguarderà il più possibile le strade ed i tracciati esistenti.
- In generale le Misure di Mitigazione identificate nel PMA (Capitolo 8) saranno implementate per evitare o comunque minimizzare eventuali impatti residui una volta che la specie protette vegetali e animali, e gli habitat protetti saranno identificati.
- Eventuali specie floristiche protette e/o importanti, presenti nel Sito, saranno preliminarmente identificate con un rilievo di campo condotto da un Ecologo per confermare la loro presenza/assenza.
- Le specie di uccelli presenti nel Sito, protette dalla Direttiva Uccelli o comunque di rilevanza ecologica, possono essere disturbate dal rumore e dalle vibrazioni ma, data la limitata durata delle attività, si ritiene che il Progetto non interferisca con l'attività trofica di queste specie. In aggiunta, per quanto possibile le attività previste dal Progetto saranno verosimilmente realizzate al di fuori della stagione riproduttiva;
- Le specie protette di pipistrelli non dovrebbero subire impatti significativi data la natura del loro comportamento notturno, mentre le attività di progetto saranno svolte in orario diurno e oltretutto principalmente nella stagione in cui questi animali sono in letargo.
- Alcune specie protette di anfibi e rettili non subiranno impatti significativi data la natura della loro idoneità per alcuni habitat e considerando che il Progetto escluderà ambienti di acqua dolce. Altre specie protette di rettili ed anfibi potrebbero subire qualche impatto, legato alla loro idoneità ad altri habitat, ma si ritiene che questi impatti non siano significativi dato che per quanto possibile il Progetto sarà svolto al di fuori



della stagione riproduttiva. Specifiche Misure di Mitigazione saranno inoltre messe in opera per evitare l'impatto durante il periodo precedente al letargo (ad esempio rilievi di campo condotti da un Ecologo e tutte le misure specificate nel PMA).

- Non sono attese perdite di habitat durante le operazioni previste dal Progetto. Potrebbero verificarsi alcuni disturbi, ma di limitata entità nello spazio e nel tempo: ogni habitat protetto sarà preliminarmente identificato attraverso un rilievo di campo da parte di un Ecologo che ne confermerà la presenza (o l'assenza), al fine di evitare il più possibile ogni tipo di interferenza.

Sulla base delle conclusioni dello screening, non si ritiene necessario procedere alla Fase 2 (Valutazione Appropriata) per nessuno dei 12 Siti Natura 2000 valutati.



ALLEGATO 1

Formulari Standard dei Siti Natura 2000



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT1120003
SITENAME Monte Fenera

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT1120003	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Monte Fenera

1.4 First Compilation date 1995-12	1.5 Update date 2015-12
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Aree Naturali Protette
Address:	Via Nizza, 18 - 10125 Torino
Email:	biodiversita@regione.piemonte.it

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		Carterocephalus palaemon						P					X	
P		Gentiana pneumonanthe L.						P			X			
R		Lacerta bilineata						P					X	
I		Minois dryas						P						X
I		Neptis rivularis						P						X
P		Osmunda regalis L.						P						X
I	1057	Parnassius apollo						P	X					
M	1326	Plecotus auritus						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
A		Triturus vulgaris						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N09	10.0
N16	75.0
N22	13.0
N23	2.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Rilievo calcareo isolato in un'area caratterizzata da rocce acide, estesamente boscato, con sviluppati fenomeni carsici, pareti rocciose e ripari utilizzati in epoca preistorica Il sito per le sue caratteristiche ecologiche viene attribuito alla regione biogeografica continentale, anche se ricade per il 84% nella regione alpina all'interno dei 7 Km di buffer.

4.2 Quality and importance

Unico sito italiano di nidificazione di Ciconia nigra. Nelle grotte è presente una ricca fauna cavernicola, tra cui invertebrati endemici, molluschi e chiroterri (Rhinolophus ferrumequinum e myotis myotis). Nel sito sono segnalate oltre 400 specie di flora. Uniche stazioni note in Piemonte di Bromus stenophyllus e Carex

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	J01		i
L	G01.04.02		i
M	F03.01		o
M	G05.04		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT13	92.0	IT35	18.0	IT04	100.0

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT35	Galassini	*	18.0
IT04	Parco Naturale Monte Fenera	-	100.0
IT13	Vincolo idrogeologico	*	92.0

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
worldHeritage	UNESCO Sesia-Val Grande Geopark	-	100.0

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Ente di gestione delle Aree protette della Valsesia
Address:	Corso Roma, 35 - 13019 Varallo VC
Email:	info@areeprotettevallesesia.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

- Yes No

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

30/II/SO 30/II/SE 1:25000 Gauss-Boaga --- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 – sistema di riferimento UTM WGS84) – Sezioni: 093080, 094060, 093120, 094090



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT1120004
SITENAME Baraggia di Rovasenda

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT1120004	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Baraggia di Rovasenda

1.4 First Compilation date 1995-09	1.5 Update date 2014-10
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Aree Naturali Protette
Address: Via Nizza, 18 - 10125 Torino
Email: biodiversita@regione.piemonte.it

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude

8.301

Latitude

45.578

2.2 Area [ha]:

1178.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name**NUTS level 2 code****Region Name**

ITC1	Piemonte
------	----------

2.6 Biogeographical Region(s)Continental (100.0
%)**3. ECOLOGICAL INFORMATION**[Back to top](#)**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4030			65.97		M	B	C	C	C
6510			24.74			D			
7150			1.18			B	C	B	B
9160			535.99			B	C	B	B
9190			395.0		P	D			
91E0			11.78			C	C	C	C

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

B	A376	citrinella			w				P	DD	C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			c				P	DD	D			
B	A381	Emberiza schoeniclus			w				C	DD	C	B	C	B
I	1065	Euphydryas aurinia			p				C	DD	C	A	C	B
B	A099	Falco subbuteo			r	1	1			G	C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			c				P	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	B	B	C
P	4096	Gladiolus palustris			p				P	DD	C	C	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	B	C
B	A251	Hirundo rustica			r				C	DD	C	B	B	C
P	1415	Isoetes malinverniana			p				P	DD	C	C	A	A
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	C	B	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r				C	DD	C	B	B	C
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	B	C	B
B	A340	Lanius excubitor			w				P	DD	C	C	C	C
B	A341	Lanius senator			c				P	DD	D			
B	A246	Lullula arborea			c				P	DD	D			
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				C	DD	C	B	B	C
I	1060	Lycaena dispar			p				C	DD	C	B	B	B
B	A230	Merops apiaster			r				P	DD	C	B	B	B
B	A262	Motacilla alba			c				P	DD	C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			c				P	DD	C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			r				P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r				C	DD	C	B	B	C
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	D			
B	A277	Oenanthe oenanthe			c				P	DD	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			r				P	DD	C	B	C	B

B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				C	DD	C	B	B	C
B	A315	Phylloscopus collybita			c				C	DD	C	B	C	B
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			c				P	DD	C	B	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			w				P	DD	C	B	B	C
B	A266	Prunella modularis			w				C	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r				C	DD	C	B	B	C
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	C	B	C	B
B	A209	Streptopelia decaocto			w				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				C	DD	C	B	B	C
B	A310	Sylvia borin			c				P	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r				R	DD	C	B	B	C
F	5331	Telestes muticellus			p				P	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B
B	A286	Turdus iliacus			w				P	DD	C	B	B	C
B	A284	Turdus pilaris			w				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	C	B	B	C
B	A142	Vanellus vanellus			r				C	DD	C	B	B	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation	
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N23	3.0
N12	2.0
N13	2.0
N16	60.0
N20	1.0
N07	1.0
N08	25.0
N06	1.0
Total Habitat Cover	95

Other Site Characteristics

importante lembo di brughiera pedemontana, con ampie zone boschive a quercu carpinetu, ed estesi tratti in avanzata fase di colonizzazione da parte di betulle, pioppi tremuli e frangola.

4.2 Quality and importance

zona pianeggiante con reticolo di torrenti e ruscelli, spesso a modesti dislivelli dal piano di campagna, a prevalente copertura forestale. Molinieti e calluneti con rada copertura di farnia e betulla. Presenza di aree paludose.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	H01.05		b
L	F03.01.01		b
M	A10.01		o
M	J03.02		o
M	E03.02		b
M	A02		b

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	G04.02		i
H	B02.05		i
M	A06.04		i

L	E01		i
M	J01.01		i
M	F03.01		o
M	A02		b
H	B06		i
M	E04.02		i
M	A11		b
L	I01		b
H	J02.03		b
H	A03.03		b
L	D02.01.02		b
H	A04.02.05		i
H	A02.03		o

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

L. Bordignon, L'avifauna delle Baragge orientali di Biella e Vercelli, 2010. – A. Soldano, A. Sella, Flora spontanea della provincia di Biella, 2000, Edizioni dell'Orso. - A. Soldano, M. Soldano, Tra Baraggia e collina – flora e farfalle del territorio di Roasio, 2004, Eventi & Progetti Editore. - Boggio F. , Raviglione M. , Le farfalle del Biellese, 2001, Amministrazione Provinciale di Biella.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT05	98.0	IT35	99.0		

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT95	Azienda Agriturismo-Venatoria Lenta 1	/	15.0
IT95	Azienda Agriturismo-venatoria La Baraggia	/	21.0
IT33	Mottalciata	/	5.0
IT35	Galassini	*	99.0
IT95	Azienda Agriturismo-Venatoria Il Mostarolo	/	22.0
IT95	Azienda Agriturismo-Venatoria Gattinara	/	2.0
IT05	Riserva Naturale delle Baragge	*	98.0

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

--

Organisation:	Ente di gestione delle Riserve pedemontane e delle terre d'acqua
Address:	Via XX Settembre, 12 - 13030 Albano Verellese VC
Email:	infoparc@lamedelsesia.vc.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

43/I/SO, 43/I/SE, 43 1:25000 Gauss-Boaga --- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 – sistema di riferimento UTM WGS84) – Sezioni: 093160, 094130, 115040, 116010, 115070, 115080



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT1150001
SITENAME Valle del Ticino

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type C	1.2 Site code IT1150001	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Valle del Ticino

1.4 First Compilation date 1995-12	1.5 Update date 2015-12
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Aree Naturali Protette
Address:	Via Nizza, 18 - 10125 Torino
Email:	biodiversita@regione.piemonte.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2006-10
National legal reference of SPA designation	D.G.R. n.76-2950 del 22/05/2006

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data

National legal reference of SAC designation:

No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude

8.72810925294

Latitude

45.4990256938

2.2 Area [ha]:

6597.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITC1

Piemonte

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
2330			5.0		G	A	A	B	B
3150			131.94			B	C	B	B
3240			13.19			B	C	B	B
3260			6.6			B	C	B	C
3270			6.6			A	C	B	B
4030			5.0		G	B	C	B	B

6210			9.9		G	B		C	B	C
6210	X		4.34		G	B		C	B	C
6430			131.94			B		C	B	B
6510			303.46			B		C	B	B
9160			1133.0		G	A		C	B	B
91E0			571.0		G	B		C	B	A
91F0			225.0		G	B		C	B	B
9260			104.0		G	C		C	B	C

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

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			A B C
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	G
F	1100	Acipenser naccarii			p				V	DD	D			
B	A229	Alcedo atthis			r				P	DD	C	A	C	B
B	A229	Alcedo atthis			w				P	DD	C	A	C	B
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	A	C	B
B	A052	Anas crecca			c				P	DD	D			
B	A050	Anas penelope			c				P	DD	D			
B	A039	Anser fabalis			c				P	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	C	A	C	B
B	A024	Ardeola ralloides			c				P	DD	D			
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	C	B	C	C
B	A060	Aythya nyroca			w				R	DD	C	B	C	B
F	1138	Barbus meridionalis			p				V	DD	D			
F	1137	Barbus plebejus			p				C	DD	C	B	C	A
B	A021	Botaurus stellaris			w				P	DD	C	B	C	B

B	A224	Caprimulgus europaeus			r				C	DD	C	A	C	B
B	A197	Chlidonias niger			c				P	DD	D			
F	1140	Chondrostoma soetta			p				R	DD	D			
B	A030	Ciconia nigra			c				P	DD	C	A	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A082	Circus cyaneus			r				P	DD	C	A	C	B
F	5304	Cobitis bilineata			p				C	DD	C	B	C	C
F	1163	Cottus gobio			p				P	DD	C	B	C	B
B	A027	Egretta alba			w				P	DD	C	A	C	B
B	A026	Egretta garzetta			w				P	DD	C	A	C	B
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	C	A	C	B
B	A026	Egretta garzetta			p				P	DD	C	A	C	B
B	A026	Egretta garzetta			r				P	DD	C	A	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			r				P	DD	C	B	C	B
B	A098	Falco columbarius			w				P	DD	C	A	C	B
B	A095	Falco naumanni			c				R	DD	D			
B	A099	Falco subbuteo			r				P	DD	D			
B	A097	Falco vespertinus			r				P	DD	C	A	C	B
B	A097	Falco vespertinus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			w				P	DD	C	A	C	B
B	A131	Himantopus himantopus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	C	A	C	B
F	6152	Lampetra zanandrei			p				P	DD	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	C	C	B
B	A338	Lanius collurio			c				P	DD	C	C	C	B
B	A340	Lanius excubitor			c				P	DD	D			
B	A339	Lanius minor			c				P	DD	D			
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea			w				P	DD	D			
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	B	B	C	B
B	A073	Milvus migrans			r				C	DD	C	A	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			r				P	DD	C	A	C	B
I	1037	Ophiogomphus cecilia			p				P	DD	C	B	C	B
I	1041	Oxygastra curtisii			p				P	DD	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	D			
A	1199	Pelobates fuscus insubricus			p				P	DD	A	A	A	B
B	A072	Pernis apivorus			r				P	DD	C	A	C	B

B	A072	Pernis apivorus			c				P	DD	C	A	C	B
B	A151	Philomachus pugnax			c				P	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			p				P	DD	C	B	C	B
F	5962	Protochondrostoma genei			p				R	DD	C	B	C	C
B	A118	Rallus aquaticus			p				P	DD	C	B	C	B
A	1215	Rana latastei			p				P	DD	B	A	A	A
F	1114	Rutilus pigus			p				R	DD	D			
F	1991	Sabanejewia larvata			p				V	DD	D			
F	1107	Salmo marmoratus			p				V	DD	D			
B	A195	Sterna albifrons			r				P	DD	D			
B	A195	Sterna albifrons			c				P	DD	D			
B	A193	Sterna hirundo			c				P	DD	C	A	C	B
B	A193	Sterna hirundo			r				P	DD	C	A	C	B
F	5331	Telestes muticellus			p				C	DD	C	B	C	A
B	A166	Tringa glareola			c				P	DD	D			
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B
I	1016	Vertigo moulinsiana			p				P	DD	B	C	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
R		Anguis fragilis						P					X	
M		Apodemus agrarius						P						X
I		Brenthis hecate						P					X	
A		Bufo bufo						P					X	
A	1201	Bufo viridis						P	X					

R	1284	Coluber viridiflavus						P					X	
I		Cupido argiades						P						X
I		Cymindis axillaris						P						X
M		Dama dama						P					X	
I		Dendrophilus punctatus						P						X
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
M	1327	Eptesicus serotinus						P	X					
M		Erinaceus europaeus						P					X	
P		Gagea pratensis (Pers.) Dumort.						P						X
P		Gladiolus imbricatus L.						P						X
M		Glis glis						P					X	
I		Gnatonchus schmidtii						P						X
I		Gomphus flavipes						P					X	
I	1026	Helix pomatia						P		X				
I		Heteropterus morpheus						P			X			
I	1034	Hirudo medicinalis						P		X				
P		Hottonia palustris L.						P			X			
A		Hyla intermedia						P					X	
P		Iris sibirica L.						P			X			
R		Lacerta bilineata						P					X	
M		Lepus europaeus						P					X	
P	1725	Lindernia procumbens						C	X					
I	1058	Maculinea arion						P	X					
M		Martes foina						P					X	
I		Masoreus wetterhallii						P						X
M		Meles meles						P					X	
I		Mellicta britomartis						P					X	

M		Micromys minutus						P			X			
M		Microtus arvalis						P						X
M		Microtus savii						P			X			
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
M		Mustela nivalis						P					X	
M	1358	Mustela putorius						P		X				
R		Natrix natrix						P					X	
R	1292	Natrix tessellata						P	X					
M		Neomys fodiens						P					X	
P		Osmunda regalis L.						P						X
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X					
M	1326	Plecotus auritus						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1210	Rana esculenta						P		X				
A	1207	Rana lessonae						P	X					
M		Sciurus vulgaris						P					X	
M		Sorex araneus						P					X	
M		Sorex minutus						P					X	
I		Syntomus foveatus						P						X
A		Triturus vulgaris						P					X	
I	1033	Unio elongatulus						P		X				
P		Vallisneria spiralis L.						P						X
I	1053	Zerynthia polyxena						P	X					

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N17	6.0
N20	2.0
N16	46.0
N12	1.0
N19	1.0
N06	4.0
N15	25.0
N08	1.0
N13	1.0
N09	5.0
N10	5.0
N23	3.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Ampia valle fluviale con presenza di boschi ripariali, ampi greti e differenti ambienti acquatici ben conservati sia di acque correnti che stagnanti.

4.2 Quality and importance

Buona qualità, in genere, delle acque del fiume, di elevata valenza come corridoio ecologico. Presenza di lanche con interessante flora idrofila e ricchi popolamenti avifaunistici. Greti a vegetazione xerofila con alcune specie rare e lembi discretamente conservati di bosco planiziale con partecipazione, sui terrazzi, di cerro e ornello. Discesa a quote planiziali di specie montane. E' presente una delle erpeto-cenosi più complete del Piemonte.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	D01.04		i
L	D01.02		i
L	D04.01		b
L	J02.06.01		i
H	I01		i
M	H04.03		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
H	B02.05		i

L	J02.06.04		i
L	F03.01.01		i
L	D02.01.01		i

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]	
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	11
Joint or Co-Ownership	0	
Private	89	
Unknown	0	
sum	100	

4.5 Documentation

Barartelli C., 2000 ? Studio di una unità di paesaggio fluviale all'interno del Parco del Ticino (tra Cameri e Turbigo) secondo i principi di ecologia del paesaggio. Tesi di Laurea. Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali; Barbieri F., Fasola M., Pazzuconi A., 1975 - Censimento della popolazione di uccelli nidificanti in un bosco ripariale del Ticino. Riv. ital. Orn.; Boano G., Sindaco R., 1992 - Distribuzione e status di Rana latastei in Piemonte. Quad. Civ. Staz. Idrobiol.; Fasola M., Gariboldi A., 1987 - Il Colino della Virginia, *Colinus virginianus*, in Italia. Riv. Ital. Ornit.; Forneris G., Merati F., Pascale M., Perosino G. C., 2005 ? Materiali e metodi per i campionamenti e monitoraggi dell'ittiofauna. Determinazione della qualità delle comunità ittiche: indice ittico nel bacino occidentale del Po. Regione Piemonte. Direzione Pianificazione risorse idriche; Fortina R., Marocco R., 1994 - Distribuzione del Pelobate insubricus, *Pelobates fuscus insubricus* Cornalia, in Piemonte. Riv. Piem. St. Nat. 15: 117-126; Galeotti P., 1981 - Gli uccelli del Parco del Ticino; GPSO, 1982/1995 - Resoconto ornitologico per la Regione Piemonte - Valle d'Aosta. Riv. Piem. St. Nat. N° 3, 4, 5, 6, 7,8,9,11,12,13,14,15; I.P.L.A., 1988 ? Piano di Assestamento forestale Parco Naturale Valle del Ticino. Regione Piemonte, Assessorato alla Programmazione Economica e alla Pianificazione del Territorio. (redatto); Mingozzi T., Boano G., Pulcher C. e collab., 1988 - Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Val d'Aosta 1980 ? 1984. (Monografie VIII) Mus. Reg. Scienze Nat., Torino; Monzini V., 1986 - Reperti inediti nel Parco del Ticino. Boll. Soc. Ent. Ital. Genova; Pescarolo R., 1985 - Alcuni interessanti coleotteri del Piemonte. Riv. Piem. St. Nat., 6: 261-268; Pescarolo R., 1990 - Ricerche sui coleotteri della Valle del Ticino. Riv. Piem. St. Nat., 11: 81-104; Pescarolo R., 1991 - Alcuni interessanti coleotteri del Piemonte. Riv. Piem. St. Nat., 12: 39-46; Regione Piemonte, Assessorato alla Programmazione Economica e alla Pianificazione del Territorio, 1988 - Piano dell'Area Parco Naturale della Valle Ticino; Regione Piemonte. Assessorato Caccia e Pesca, 1991 - Carta ittica relativa al territorio della regione piemontese; Regione Piemonte. Direzione Pianificazione delle Risorse Idriche, 2004 ? Rilievi ittiofauna per Carta Ittica Regionale.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]
IT04	99.0
IT13	7.0

Code	Cover [%]
IT31	8.0

Code	Cover [%]
IT35	11.0

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT31	Valle del Ticino - Casone Montelame	-	4.0
IT95	Azienda Agrituristico-Venatoria San Martino	/	3.0
IT95	Azienda Agrituristico-Venatoria Romentino Est	/	4.0
IT95	Azienda Agrituristico-Venatoria Galiate	/	1.0
IT31	Valle del Ticino - Langosco	-	4.0
IT99	Zona militare Bellinzago - Cameri	/	3.0
IT04	Parco naturale del Ticino	*	99.0
IT13	Vincolo idrogeologico	*	7.0
IT22	Bornago - Cameri	/	2.0
IT35	Galassini	*	11.0

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
biosphere	Valle del Ticino	*	99.0

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore
Address:	Villa Picchetta - 28062 Cameri NO
Email:	info@parcoticinolagomaggiore.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

094, 095, 117, 118 1:10000 Gauss-Boaga --- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 – sistema di riferimento)

UTM WGS84) – Sezioni: 094080, 094120, 095090, 094160, 095130, 117010, 117050, 117090, 117100,
117140, 117150, 138020, 138030



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT1150002
SITENAME Lagoni di Mercurago

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT1150002	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Lagoni di Mercurago

1.4 First Compilation date 1995-12	1.5 Update date 2017-01
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Aree Naturali Protette
Address: Via Nizza, 18 - 10125 Torino
Email: biodiversita@regione.piemonte.it

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

9160		292.64				B		C	B	B
9190		49.75		P		D				
91E0		9.44				C		C	B	C
9260		9.44				B		C	B	B

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

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	D			
B	A255	Anthus campestris			c				P	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			c				P	DD	D			
B	A031	Ciconia ciconia			c				P	DD	D			
B	A080	Circaetus gallicus			c				P	DD	D			
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	D			
B	A082	Circus cyaneus			w				P	DD	D			
B	A236	Dryocopus martius			c				P	DD	D			
B	A026	Egretta garzetta			c				P	DD	D			
B	A103	Falco peregrinus			c				P	DD	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			c				P	DD	D			
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	D			
B	A272	Luscinia svecica			c				P	DD	D			

B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	D			
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	D			
B	A072	Pernis apivorus			c				P	DD	D			
B	A151	Philomachus pugnax			c				P	DD	D			
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
R		Anguis fragilis						P					X	
I		Apatura ilia						P						X
I		Bidessus grossepunctatus						P			X			
A		Bufo bufo						P					X	
M		Capreolus capreolus						P					X	
R	1284	Coluber viridiflavus						P					X	
M		Crocodyra leucodon						P					X	
P		Drosera intermedia Hayne						P			X			
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
M	1327	Eptesicus serotinus						P	X					

M		Erinaceus europaeus						P					X	
P		Gentiana pneumonanthe L.						P			X			
M		Glis glis						P					X	
A		Hyla intermedia						P					X	
P		Juncus bulbosus L.						P						X
R		Lacerta bilineata						P					X	
M		Lepus capensis						P					X	
M		Lepus europaeus						P					X	
P		Ludwigia palustris (L.) Elliott						P			X			
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	
M		Microtus arvalis						P						X
M		Microtus savii						P				X		
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
M		Mustela nivalis						P					X	
M	1358	Mustela putorius						P		X				
M	1314	Myotis daubentoni						P	X					
R		Natrix natrix						P					X	
M		Neomys fodiens						P					X	
P		Osmunda regalis L.						P						X
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X					
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X					
M	1326	Plecotus auritus						P	X					
M		Plecotus macrobullaris						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A	1207	Rana lessonae						P	X					
P		Rhynchospora alba (L.) Vahl						P			X			
A		Salamandra salamandra						P					X	
M		Sciurus vulgaris						P					X	
M		Sorex araneus						P					X	

M		Sorex minutus						P					X	
M	1333	Tadarida teniotis						P	X					
A		Triturus vulgaris						P					X	
P		Utricularia australis R. Br.						P			X			
P		Utricularia minor L.						P			X			
R		Vipera aspis						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N23	100.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Torbiera con specchi d'acqua aperta oligotrofa. Sfagnete alle quote più basse in Piemonte. Buona popolazione di *Coenonympha oedippus*.

4.2 Quality and importance

Area con dossi elevati e depressioni umide. Importanti stazioni archeologiche (Età del Bronzo e del Ferro) con reperti lignei nelle zone pianeggianti.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	K01.02		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	100.0	IT31	99.0	IT13	80.0

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT31	Lagoni di Mercurago	*	99.0
IT95	Gattico	/	20.0
IT13	Vincolo idrogeologico	*	80.0
IT04	Parco Naturale Lagoni di Mercurago	=	100.0

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Ente di gestione delle Aree protette del Ticino e del Lago Maggiore
Address:	Villa Picchetta - 28062 Cameri NO
Email:	info@parcoticinolagomaggiore.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

31/II/SO 1:25000 Gauss-Boaga --- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 – sistema di riferimento UTM WGS84) – Sezione 094070



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT1150007
SITENAME Baraggia di Piano Rosa

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT1150007	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Baraggia di Piano Rosa

1.4 First Compilation date 1995-12	1.5 Update date 2014-10
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Piemonte - Direzione Ambiente - Settore Aree Naturali Protette
Address: Via Nizza, 18 - 10125 Torino
Email: biodiversita@regione.piemonte.it

Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

91E0		34.48		G	C		C	B	C
9260		58.51			C		C	B	B

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

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Gl
B	A086	Accipiter nisus			r				C	DD	C	B	B	C
B	A247	Alauda arvensis			r				P	DD	C	B	B	C
B	A229	Alcedo atthis			r				P	DD	C	A	A	A
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	A	A	A
B	A259	Anthus spinoletta			r				C	DD	C	B	B	C
B	A256	Anthus trivialis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A226	Apus apus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A228	Apus melba			c				C	DD	C	B	C	B
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	C	B	C	B
F	1137	Barbus plebejus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	A	A	A
B	A365	Carduelis spinus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			c				P	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				P	DD	C	B	C	B
I	1071	Coenonympha oedippus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A208	Columba palumbus			r				C	DD	C	B	B	C
B	A212	Cuculus canorus			r				C	DD	C	B	B	C
B	A253	Delichon urbica			c				P	DD	C	B	C	B
P	1898	Eleocharis carniolica			p				P	DD	D			
B	A376	Emberiza citrinella			w				P	DD	C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			r				P	DD	C	A	A	A

B	A381	Emberiza schoeniclus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A099	Falco subbuteo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			c				P	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	B	B	C
P	4096	Gladiolus palustris			p				P	DD	C	C	C	C
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	B	C
B	A251	Hirundo rustica			r				C	DD	C	B	B	C
B	A233	Jynx torquilla			r				C	DD	C	B	B	C
F	6152	Lampetra zanandreaei			p				P	DD	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			r				P	DD	C	A	A	A
B	A179	Larus ridibundus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				C	DD	C	B	B	C
B	A230	Merops apiaster			r				P	DD	C	B	B	C
B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	D			
B	A262	Motacilla alba			c				P	DD	C	B	C	B
B	A261	Motacilla cinerea			r				P	DD	C	B	C	B
B	A260	Motacilla flava			r				P	DD	C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r				C	DD	C	B	B	C
B	A277	Oenanthe oenanthe			c				P	DD	C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				C	DD	C	B	B	C
B	A315	Phylloscopus collybita			c				C	DD	C	B	C	B
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			c				P	DD	C	B	C	B
B	A316	Phylloscopus trochilus			r				P	DD	C	B	B	C
B	A266	Prunella modularis			w				C	DD	C	B	C	B
B	A318	Regulus ignicapillus			w				P	DD	C	B	C	B
B	A276	Saxicola torquata			r				C	DD	C	B	B	C
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	C	B	C	B
B	A209	Streptopelia decaocto			w				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				C	DD	C	B	B	C
B	A310	Sylvia borin			c				P	DD	C	B	C	B
B	A309	Sylvia communis			r				R	DD	C	B	B	C

F	5331	Telestes muticellus			p				P	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B
B	A286	Turdus iliacus			w				P	DD	C	B	B	C
B	A284	Turdus pilaris			c				P	DD	C	B	C	B
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	C	B	B	C
B	A142	Vanellus vanellus			r				C	DD	C	B	B	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		Acupalpus dubius						P						X
I		Agonum versutum						P						X
I		Brenthis daphne						P						X
I		Callistus lunatus						P						X
M		Capreolus capreolus						P				X		
I		Clossiana selene						P						X
I		Clossiana titania						P						X
R	1283	Coronella austriaca						P	X					
M		Erinaceus europaeus						P				X		
P		Gentiana pneumonanthe L.						P			X			
I		Heteropterus morpheus						P			X			

R		Hierophis viridiflavus						P					X	
A		Hyla intermedia						P					X	
R		Lacerta bilineata						P					X	
M		Lepus europaeus						P					X	
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	
I		Minois dryas						P						X
R	1256	Podarcis muralis						P	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
M		Sciurus vulgaris						P					X	
M		Sorex araneus						P					X	
I		Sympecma paedisca						P					X	
I		Tachyta nana						P						X
R		Zamenis longissimus						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N10	2.0
N20	2.0
N08	14.0
N16	78.0
N17	1.0
N12	2.0
N23	1.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Zona pianeggiante con reticolo di ruscelli spesso a modesti dislivelli dal piano di campagna, a prevalente copertura forestale; molinio-calluneti con rada copertura di betulla e farnia, (presenza a bassa quota di pino silvestre nel settore S), terreni ancora a coltura, o con impianti di conifere e quercia rossa e altri in abbandono con colonizzazione di arbusti e alberi. Presenza di aree paludose.

4.2 Quality and importance

Importante lembo di brughiera pedemontana con ampie zone boschive ed estesi tratti in avanzata fase di colonizzazione da parte di betulle. Varie specie rare, specialmente di zone umide o a quote insolitamente basse.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
L	I01		b
M	J03.02		o
H	A03.03		b
M	A02.03		o
M	A02		b
H	B06		i
M	A10.01		o
H	A04.02.05		i
M	F03.01.01		b
L	G01		i
M	F03.01		o
M	J01.01		i

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	A06.04		i
H	B02.05		b

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification, T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

GPSO, 1982/1995 - Resoconto ornitologico per la Regione Piemonte - Valle d'Aosta. Riv. Piem. St. Nat. N° 3, 4, 5, 6, 7,8,9,11,12,13,14,15; I.P.L.A., 1995 – Piano Naturalistico della Ris. Nat. Orientata delle Baragge di Candelo, Rovasenda, Pian del Rosa e della Riserva Orientata della Vauda. Regione Piemonte. Assessorato ai beni Culturali ed Ambientali, Pianificazione Territoriale, Parchi, Enti Locali. (redatto); Mingozzi T., Boano G., Pulcher C. e collab., 1988 - Atlante degli uccelli nidificanti in Piemonte e Val d'Aosta 1980 – 1984. Mus. Reg. Scienze Nat. (Monografie VIII) Torino; Pescarolo R., 1993 - I Coleotteri Carabidi della Baraggia di Piano Rosa (Piemonte, Novara). Riv. Piem. St. Nat. 14:171-184; Raviglione M. e Boggio F., 2001 – Le Farfalle del Biellese. Assessorato alla Tutela Ambientale. Provincia di Biella. Collana Ambientale. - STUDIO PER IL PIANO DI GESTIONE, 2012, IPLA, bozza in fase di approvazione. - EBISUNO M., Aspetti eco-etologici di una metapopolazione di Raganella italiana Hylaintermedia nella Riserva naturale della Baraggia del Piano Rosa, 1999, Tesi di Laurea.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT05	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT05	Riserva naturale delle Baragge	-	100.0

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Ente di gestione delle Riserve pedemontane e delle terre d'acqua
Address:	Via XX Settembre, 12 - 13030 Albano Verellese VC
Email:	infoparc@lamedelsesia.vc.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

43/I/NE 44/IV/NO 1:25000 Gauss-Boaga --- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 – sistema di riferimento UTM WGS84) – Sezioni: 094090, 094100, 094130, 094140, 116020



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT2010008
SITENAME Lago di Comabbio

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT2010008	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Lago di Comabbio

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2013-10
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile -
Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address: Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude

8.69138888888889

Latitude

45.7616666666667

2.2 Area [ha]:

467.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code

Region Name

ITC4

Lombardia





2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150 			0.88			A	C	B	B
7210 			0.56			C	C	C	C
91E0 			34.49			B	C	C	B
91F0 			1.18			B	C	C	C

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

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive

92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Gl
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				P	DD	D			
B	A296	Acrocephalus palustris			r				P	DD	D			
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	D			
B	A050	Anas penelope			w				P	DD	D			
B	A055	Anas querquedula			c				P	DD	D			
B	A051	Anas strepera			w				P	DD	D			
B	A028	Ardea cinerea			w				P	DD	D			
B	A028	Ardea cinerea			r				P	DD	D			
B	A028	Ardea cinerea			c				P	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			r				P	DD	D			
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	D			
B	A021	Botaurus stellaris			w				P	DD	D			
B	A021	Botaurus stellaris			p				P	DD	D			
B	A288	Cettia cetti			p				P	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				P	DD	C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			w				P	DD	D			
B	A381	Emberiza schoeniclus			p				P	DD	D			
B	A022	Ixobrychus minutus			r				P	DD	D			
B	A292	Locustella luscinioides			c				P	DD	D			
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	D			
B	A073	Milvus migrans			r				P	DD	D			
B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			w				P	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			r				P	DD	D			
B	A017	Phalacrocorax carbo			w				P	DD	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			p				P	DD	D			
A	1215	Rana latastei			p				P	DD	D			

B	A004	Tachybaptus ruficollis			p				P	DD	D			
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Acorus calamus						P						X
P		Anemone nemorosa						P						X
P		Calamagrostis canescens						P						X
P		Carex brizoides						P						X
P		Carex remota						P						X
P		Carex riparia						P						X
P		Ceratophyllum demersum						P						X
P		Cladium mariscus						P						X
P		Dryopteris carthusiana						P						X
F		Esox lucius						P						X
P		Hydrocharis morsus-ranae						P						X
R		Lacerta bilineata						P					X	
M	1330	Myotis mystacinus						P	X					
P		Najas marina marina						P						X
R		Natrix natrix						P					X	
P		Nelumbo nucifera						P						X

M		Neomys anomalus						P					X	
P		Nuphar lutea						P						X
P		Nymphaea alba						P						X
P		Nymphoides peltata						P						X
P		Osmunda regalis						P						X
F		Padogobius martensii						P				X		
P		Peucedanum palustre						P						X
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
P		Rorippa amphibia						P						X
F		Rutilus aula						P				X		
P		Sagittaria sagittifolia						P						X
P		Schoenoplectus lacustris						P						X
P		Stratiotes aloides						P			X			
P		Thelypteris palustris						P						X
P		Trapa natans						P			X			
A		Triturus vulgaris						P					X	
P		Typha latifolia						P						X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover

N23	3.0
N16	8.0
N06	77.0
N10	4.0
N07	5.0
N08	3.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Si segnala la presenza dei seguenti habitat codice Corine 22.431 (%cop. 2; Rappr. A; Sup.rel. C; Grado cons. B; Val.glob. B), 44.921 (%cop. 3; Rappr. A; Sup.rel. C; Grado cons. B; Val.glob. B), 53.21 (%cop. 1; Rappr. B; Sup.rel. C; Grado cons. C; Val.glob. C).

4.2 Quality and importance

Sito di notevole rilevanza naturalistica per la presenza di habitat strettamente collegati tra di loro ed appartenenti alla stessa serie evolutiva. Si osservano, infatti, uno specchio d'acqua lacustre con vegetazione idrofittica caratteristica, paludi, boschi igrofilo e mesofili. Ricchissimi sia il comparto floristico, con specie appartenenti alla Lista Rossa, specie rare e specie stenotopie, sia il comparto faunistico ed, in particolare, avifaunistico, con presenza di numerose specie caratteristiche delle zone umide e di specie di interesse comunitario.

4.5 Documentation

POMI U., 1990. Segnalazioni floristiche italiane. Informatore botanico italiano, Volume 22, pgg.66-68.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	Via Isonzo, 1 20013 Pontevecchio di Magenta (MI)
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: PIANO DI GESTIONE DEL SIC IT2010008 "LAGO DI COMABBIO" Link: http://www.natura2000.servizirl.it/
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

PIANO DI GESTIONE DEL SIC IT2010008 "LAGO DI COMABBIO"

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

162 I SE, 162 I SO 4 1:25000 Gauss-Boaga; CARTA DEGLI HABITAT; CORINE LANDCOVER III



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT2010009
SITENAME Sorgenti del Rio Capricciosa

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT2010009	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Sorgenti del Rio Capricciosa

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2014-10
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile -
Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address: Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

G	Code	Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Gl	
B	A324	Aegithalos caudatus			p				C	DD	C	B	C	B	
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	C	B	C	B	
I	1092	Austropotamobius pallipes			p				P	DD	C	B	C	C	
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	C	C	C	C	
B	A364	Carduelis carduelis			p				P	DD	C	B	C	B	
B	A363	Carduelis chloris			p				P	DD	C	B	C	B	
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	C	
B	A335	Certhia brachydactyla			p				P	DD	C	B	C	B	
B	A237	Dendrocopos major			p				C	DD	C	B	C	B	
B	A236	Dryocopus martius			p				P	DD	D				
B	A236	Dryocopus martius			r				P	DD	D				
B	A269	Erithacus rubecula			p				C	DD	C	B	C	B	
B	A269	Erithacus rubecula			c				C	DD	C	B	C	B	
B	A269	Erithacus rubecula			w				C	DD	C	B	C	B	
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	C	B	
B	A300	Hippolais polyglotta			c				P	DD	C	B	C	B	
B	A233	Jynx torquilla			c				P	DD	C	B	C	B	
B	A233	Jynx torquilla			r				P	DD	C	B	C	B	
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	C	
B	A271	Luscinia megarhynchos			c				P	DD	C	B	C	B	
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				P	DD	C	B	C	B	
B	A262	Motacilla alba			p				C	DD	C	B	C	B	
B	A328	Parus ater			p				P	DD	C	B	C	B	
B	A328	Parus ater			w				P	DD	C	B	C	B	
B	A329	Parus caeruleus			c				C	DD	C	B	C	B	
B	A329	Parus caeruleus			p				C	DD	C	B	C	B	
B	A327	Parus cristatus			p				P	DD	C	B	C	B	
B	A327	Parus cristatus			w				P	DD	C	B	C	B	
B	A330	Parus major			c				C	DD	C	A	C	A	
B	A330	Parus major			p				C	DD	C	A	C	A	

B	A325	Parus palustris			p				C	DD	C	A	C	A
B	A273	Phoenicurus ochruros			c				P	DD	C	B	C	B
B	A273	Phoenicurus ochruros			p				P	DD	C	B	C	B
B	A235	Picus viridis			p				C	DD	C	B	C	B
B	A361	Serinus serinus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A332	Sitta europaea			p				C	DD	C	A	C	A
B	A219	Strix aluco			p				P	DD	C	B	C	B
F	5331	Telestes muticellus			p				C	DD	C	B	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			c				C	DD	C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			w				C	DD	C	B	C	B
B	A265	Troglodytes troglodytes			p				C	DD	C	B	C	B

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Anemone nemorosa						C						X
I		Apatura ilia						P					X	
P		Aruncus dioicus						R						X
P		Campanula rapunculus						P						X
P		Campanula rapunculus						C						X
P		Campanula trachelium						R						X

M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
R	1256	Podarcis muralis						C	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A		Rana synklepton esculenta						C					X	
P	1849	Ruscus aculeatus						P		X				
A		Salamandra salamandra						P					X	
M		Sciurus vulgaris						P					X	
P		Sparganium erectum						P						X
P		Typha latifolia						P						X
P		Typha latifolia						C						X
R		Zamenis longissimus						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N16	30.0
N17	50.0
N19	15.0
N07	1.0
N10	2.0
N12	1.0
N20	1.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

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.53.21 (sup.1%).

4.2 Quality and importance

Presenza di habitat idro-igrofilo che ospitano specie animali e vegetali caratteristiche, tra cui specie di interesse comunitario. Molto ricca, in particolare, la componente ornitica.

4.5 Documentation

AA. VV., 2002. Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino. Voll. 1 e 2. Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino. Ed. Il Guado Piano di settore boschi del parco lombardo della valle del Ticino (Deliberazione del consiglio regionale del 20 marzo 1990 ? n.IV/1929)

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	100.0				

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	Via Isonzo, 1 20013 Pontevecchio di Magenta (MI)
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/>	Yes	Name: PIANO DI GESTIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA IT2010009 "SORGENTI DEL RIO CAPRICCIOSA" Link: http://www.natura2000.servizirl.it/
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation	
<input type="checkbox"/>	No	

6.3 Conservation measures (optional)

PIANO DI GESTIONE DEL SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA IT2010009 "SORGENTI DEL RIO CAPRICCIOSA"

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

162 II NO 406141 - 4 1:25000 Gauss-Boaga; CARTA DEGLI HABITAT; CORINE LANDCOVER III



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT2010010
SITENAME Brughiera del Vigano

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type B	1.2 Site code IT2010010	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Brughiera del Vigano

1.4 First Compilation date 1995-11	1.5 Update date 2014-10
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile -
Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address: Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

G	Code	Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A229	Alcedo atthis			p				P	DD	D			
B	A087	Buteo buteo			c				P	DD	D			
B	A087	Buteo buteo			w				P	DD	D			
B	A087	Buteo buteo			p				P	DD	D			
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	D			
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius			w				P	DD	D			
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	C	C	C
M	1321	Myotis emarginatus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A328	Parus ater			w				P	DD	D			
B	A329	Parus caeruleus			p				P	DD	D			
B	A330	Parus major			p				P	DD	D			
B	A235	Picus viridis			p				P	DD	D			
B	A219	Strix aluco			p				P	DD	D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			p				P	DD	D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			c				P	DD	D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			w				P	DD	D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			r				P	DD	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation	
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size	Unit	Cat.	Species Annex	Other categories

					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Anemone nemorosa						P						X
P		Carex brizoides						P						X
P		Centaurea deusta splendens						P						X
R	1283	Coronella austriaca						P	X					
M		Crocidura suaveolens						P					X	
P		Dianthus seguieri seguieri						P						X
P		Dryopteris carthusiana						P						X
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
P		Erythronium dens-canis						P						X
P		Fragaria vesca vesca						P						X
P	1866	Galanthus nivalis						P		X				
P		Gratiola officinalis						P						X
A		Hyla intermedia						P					X	
R		Lacerta bilineata						P					X	
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
M		Mustela nivalis						P					X	
M	1358	Mustela putorius						P		X				
M	1330	Myotis mystacinus						P	X					
M		Myoxus glis						P					X	
P		Oplismenus undulatifolius						P						X
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X					
R	1250	Podarcis sicula						P	X					

A	1209	Rana dalmatina						P	X					
P	1849	Ruscus aculeatus						P		X				
R		Vipera aspis						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N17	1.0
N06	1.0
N20	50.0
N19	2.0
N12	5.0
N10	10.0
N16	31.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito.

4.2 Quality and importance

Buona variabilità di habitat, molti dei quali in discreto stato di conservazione. Ricca componente faunistica, con specie caratteristiche degli ambienti boscati presenti e con specie di importanza comunitaria. Presenza di habitat di rilevante interesse quali la brughiera (elemento caratteristico dell'alta pianura lomarda) e le foreste del Tilio-Acerion.

4.5 Documentation

AA. VV., 2002. Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino. Voll. 1 e 2. Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino. Ed. Il Guado. Piano di settore boschi del parco lombardo della valle del Ticino (Deliberazione del consiglio regionale del 20 marzo 1990 ? n.IV/1929)

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
------	-----------	------	-----------	------	-----------

IT04	100.0
------	-------

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	Via Isonzo, 1 20013 Pontevecchio di Magenta (MI)
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

116 II 1:25000 Gauss-Boaga

Database release: End2015 --- 03/02/2016 ▼

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE **IT2010012**
SITENAME **Brughiera del Dosso**

TABLE OF CONTENTS

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

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

[Back to top](#)

1.1 Type	1.2 Site code
B	IT2010012

1.3 Site name

Brughiera del Dosso

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-11	2013-10

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile - Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address:	
Email:	ambiente@pec.regione.lombardia.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2015-12
National legal reference of SAC designation:	DM 02/12/2015 - G.U. 298 del 23-12-2015

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude 8.697222	Latitude 45.652778
------------------------------	------------------------------

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
455.0000	0.0000
2.4 Sitelength [km]:	
0.00	

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITC4	Lombardia

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental	(100.00 %)
-------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION[Back to top](#)**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
4030			2.62	0.00		C	C	C	C
9190			158.55	0.00		B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A229	Alcedo atthis			p				P		D			
B	A221	Asio otus			w				P		D			
B	A221	Asio otus			p				P		D			
F	1138	Barbus meridionalis			p				R		C	C	B	B
F	1137	Barbus plebejus			p				C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			c				P		D			
B	A087	Buteo buteo			p				P		D			
B	A087	Buteo buteo			w				P		D			

B	A224	Caprimulgus europaeus			r			P		D			
B	A364	Carduelis carduelis			r			P		D			
I	1088	Cerambyx cerdo			p			P		C	A	C	B
F	1140	Chondrostoma soetta			p			P		C	B	C	B
F	5304	Cobitis bilineata			p			P		C	B	B	B
F	1163	Cottus gobio			p			P		C	C	A	C
B	A237	Dendrocopos major			p			P		D			
B	A096	Falco tinnunculus			p			P		D			
B	A300	Hippolais polyglotta			c			P		D			
B	A300	Hippolais polyglotta			r			P		D			
B	A233	Jynx torquilla			r			P		D			
B	A233	Jynx torquilla			c			P		D			
F	6152	Lampetra zanandreae			p			P		C	B	B	B
B	A338	Lanius collurio			r			P		D			
B	A338	Lanius collurio			c			P		D			
I	1083	Lucanus cervus			p			P		C	A	C	B
B	A262	Motacilla alba			p			P		D			
B	A319	Muscicapa striata			c			P		D			
B	A319	Muscicapa striata			r			P		D			
B	A329	Parus caeruleus			p			P		D			
B	A330	Parus major			p			P		D			
B	A235	Picus viridis			p			P		D			
F	5962	Protochondrostoma genei			p			P		C	B	B	B
A	1215	Rana latastei			p			P		C	B	C	B
F	1114	Rutilus pigus			p			P		B	B	B	B
F	1107	Salmo marmoratus			p			P		B	B	B	B
B	A219	Strix aluco			p			P		D			
F	5331	Telestes muticellus			p			P		C	A	C	B
A	1167	Triturus carnifex			p			P		D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			c			P		D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			p			P		D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			w			P		D			
B	A265	Trogodytes troglodytes			r			P		D			
B	A232	Upupa epops			r			P		D			
B	A232	Upupa epops			c			P		D			

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
F		Alburnus alburnus alborella						P				X		
P		Anemone nemorosa						P						X
R	1283	Coronella austriaca						P	X					
P		Cyclamen purpurascens purpurascens						P						X
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
P		Erythronium dens-canis						P						X
A		Hyla intermedia						P					X	
F		Leuciscus cephalus						P						X
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
P		Muscari botryoides						P						X
M		Mustela nivalis						P					X	
M	1358	Mustela putorius						P		X				
M	1314	Myotis daubentoni						P	X					
M		Myoxus glis						P					X	
P		Oplismenus undulatifolius						P						X
F		Padogobius martensii						P				X		
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X					
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X					
P		Platanthera bifolia						P						X
R	1250	Podarcis sicula						P	X					
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
F		Rutilus aula						P				X		
M		Sorex araneus						P					X	
R		Vipera aspis						P					X	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N08	6.00
N10	1.00
N12	5.00
N16	39.00
N17	6.00
N19	19.00
N20	21.00
N23	3.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito.

4.2 Quality and importance

Presenza di habitat caratteristici dell'alta pianura lombarda, in particolare: il querceto acidofilo con Pino silvestre (Pino-Querceto) e lembi residui di brughiera, sia in facies erbacea che alberata, habitat di grande interesse naturalistico poiché di scarsa diffusione. Ricca la componente faunistica, anche di specie di interesse comunitario.

4.5 Documentation

"AA. VV., 2002. Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino. Voll. 1 e 2. Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino. Ed. Il Guado. Piano di settore boschi del parco lombardo della valle del Ticino (Deliberazione del consiglio regionale del 20 marzo 1990 n.IV/1929) "

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
IT04	100.00						

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

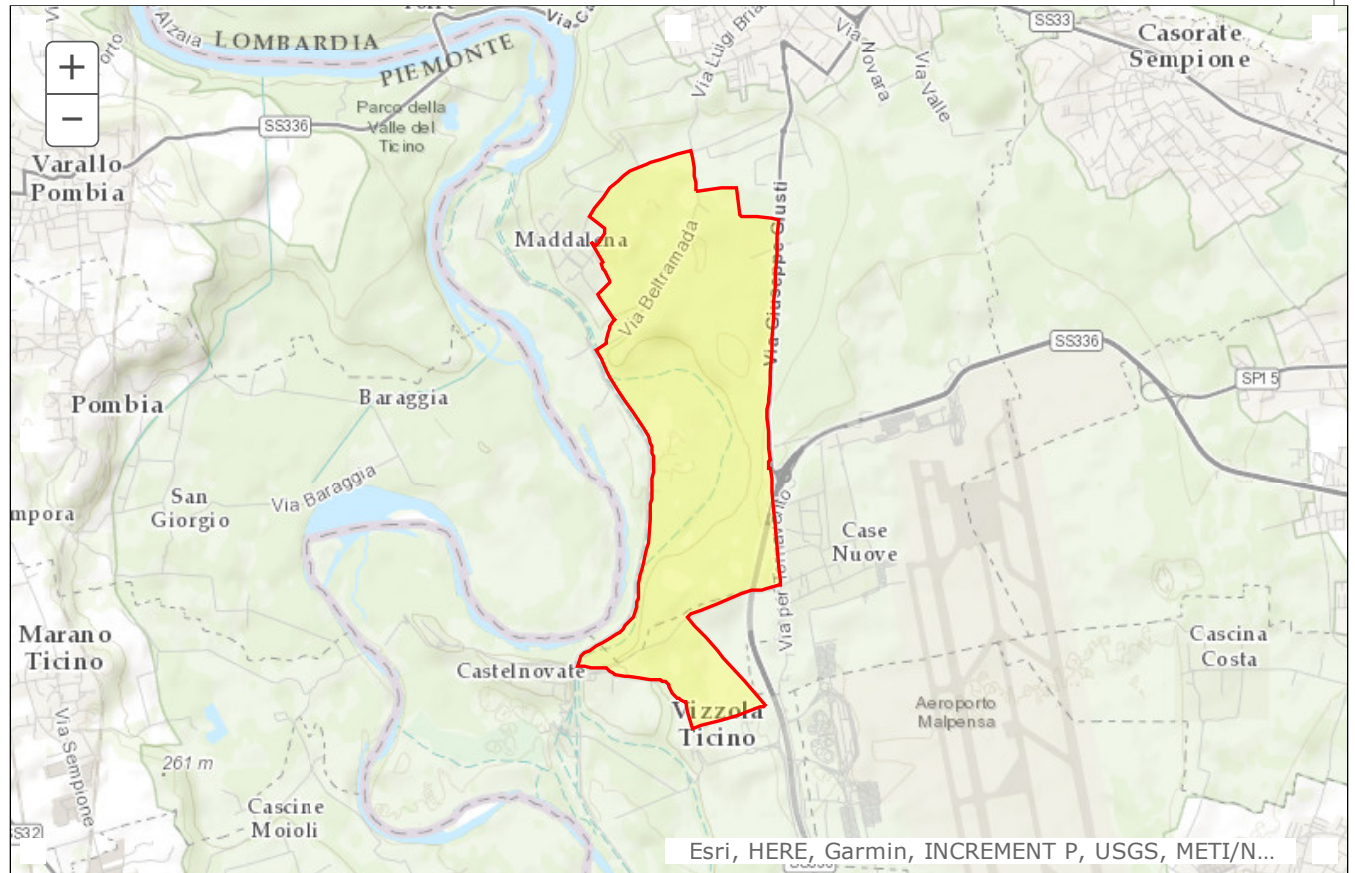
<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

7. MAP OF THE SITE

No data

[Back to top](#)

SITE DISPLAY



Database release: End2015 --- 03/02/2016 ▼

SDF



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE **IT2010013**
SITENAME **Ansa di Castelnovate**

TABLE OF CONTENTS

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

Print Standard Data Form

1. SITE IDENTIFICATION

[Back to top](#)

1.1 Type	1.2 Site code
B	IT2010013

1.3 Site name

Ansa di Castelnovate

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-11	2014-10

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile - Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address:	
Email:	ambiente@pec.regione.lombardia.it

Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	No data
National legal reference of SAC designation:	No data

2. SITE LOCATION

[Back to top](#)

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Longitude 8.666389	Latitude 45.638056
------------------------------	------------------------------

2.2 Area [ha]:	2.3 Marine area [%]
302.0000	0.0000
2.4 Sitelength [km]:	
0.00	

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITC4	Lombardia

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental	(100.00 %)
-------------	------------

3. ECOLOGICAL INFORMATION**3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3260			0.06	0.00		B	C	C	C
6210	X		7.56	0.00		B	C	B	B
9160			75.5	0.00		B	B	B	B
9190			8.74	0.00		B	C	B	B
91E0			25.25	0.00		A	C	B	B
91F0			30.2	0.00		B	C	B	B

PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.

NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)

Cover: decimal values can be entered

Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D		A B C	
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A086	Accipiter nisus			p				C		C	B	B	B
F	1100	Accipenser naccarii			p				V		B	B	A	B

B	A296	Acrocephalus palustris			c			P		C	B	C	B
B	A296	Acrocephalus palustris			r			C		C	B	C	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c			P		C	B	C	B
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r			P		C	B	C	B
B	A229	Alcedo atthis			p			P		D			
B	A221	Asio otus			p			C		C	B	C	B
B	A218	Athene noctua			p			C		C	B	C	B
F	1138	Barbus meridionalis			p			R		C	C	B	B
F	1137	Barbus plebejus			p			C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			w			C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			p			C		C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			c			C		C	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			r			P		D			
B	A364	Carduelis carduelis			p			C		C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			p			C		C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			p			P		C	C	C	C
B	A335	Certhia brachydactyla			p			C		C	B	C	B
B	A136	Charadrius dubius			r			C		C	A	C	B
B	A136	Charadrius dubius			c			C		C	A	C	B
F	1140	Chondrostoma soetta			p			C		C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			w			V		C	B	C	B
B	A084	Circus pygargus			c			P		C	B	C	B
F	5304	Cobitis bilineata			p			C		C	B	B	B
F	1163	Cottus gobio			p			V		C	C	A	C
B	A237	Dendrocopos major			p			C		C	A	C	A
B	A236	Dryocopus martius			p			P		D			
B	A236	Dryocopus martius			r			P		D			
B	A376	Emberiza citrinella			c			P		C	B	C	B
B	A376	Emberiza citrinella			w			P		C	B	C	B
B	A376	Emberiza citrinella			r			P		C	B	C	B
B	A379	Emberiza hortulana			c			R		C	C	B	C
B	A381	Emberiza schoeniclus			c			R		C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			r			R		C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			w			R		C	B	C	B
B	A269	Erithacus rubecula			w			C		C	A	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			c			C		C	A	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			r			C		C	A	C	A
B	A099	Falco subbuteo			r			C		C	B	B	B
B	A099	Falco subbuteo			c			C		C	B	B	B
B	A096	Falco tinnunculus			p			C		C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			w			C		C	B	C	B
B	A096	Falco tinnunculus			c			C		C	B	C	B
I	1082	Graphoderus bilineatus			p			P		D			
B	A300	Hippolais polyglotta			r			C		C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			c			P		C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c			C		C	B	C	B

B	A251	Hirundo rustica			r			C		C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			c			P		C	C	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r			P		C	C	C	C
F	6152	Lampetra zanandreae			p			V		C	B	B	B
I	1083	Lucanus cervus			p			P		C	C	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos			r			C		C	A	C	A
B	A271	Luscinia megarhynchos			c			C		C	A	C	A
B	A073	Milvus migrans			r			P		C	B	B	B
B	A073	Milvus migrans			c			P		C	B	B	B
B	A262	Motacilla alba			w			C		C	A	C	A
B	A262	Motacilla alba			c			C		C	A	C	A
B	A262	Motacilla alba			r			C		C	A	C	A
B	A319	Muscicapa striata			c			R		C	B	C	B
B	A319	Muscicapa striata			r			R		C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			c			C		C	B	C	B
B	A337	Oriolus oriolus			r			C		C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c			C		C	B	B	B
B	A329	Parus caeruleus			p			C		C	A	C	A
B	A330	Parus major			p			C		C	A	C	A
B	A325	Parus palustris			p			C		C	B	C	B
B	A072	Pernis apivorus			c			P		D			
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r			C		C	B	C	B
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c			C		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			r			C		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			w			C		C	B	C	B
B	A315	Phylloscopus collybita			c			C		C	B	C	B
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			c			P		C	B	C	B
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			r			R		C	B	C	B
F	5962	Protochondrostoma genei			p			P		C	B	B	B
A	1215	Rana latastei			p			P		C	B	B	B
F	1114	Rutilus pigus			p			R		B	B	B	B
F	1107	Salmo marmoratus			p			R		B	B	B	B
B	A276	Saxicola torquata			p			C		C	C	C	C
B	A332	Sitta europaea			p			C		C	B	C	B
B	A219	Strix aluco			p			C		C	B	C	B
B	A311	Sylvia atricapilla			w			C		C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			r			C		C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			c			C		C	A	C	A
B	A309	Sylvia communis			r			R		C	C	C	C
B	A309	Sylvia communis			c			R		C	C	C	C
B	A004	Tachybaptus ruficollis			p			C		C	B	C	B
F	5331	Telestes muticellus			p			C		C	A	C	B
B	A265	Trogodytes troglodytes			c			C		C	A	C	A
B	A265	Trogodytes troglodytes			w			C		C	A	C	A
B	A265	Trogodytes troglodytes			r			C		C	A	C	A

B	A232	Upupa epops			r				P		C	C	B	C
B	A232	Upupa epops			c				P		C	C	B	C

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Type: p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))

Abundance categories (Cat.): C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information

Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species			Population in the site					Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
F		Alburnus alburnus alborella						P				X		
P		Anarrhinum bellidifolium						P						X
P		Anemone nemorosa						P						X
P		Armeria arenaria arenaria						P						X
A		Bufo bufo						P					X	
P		Campanula trachelium trachelium						P						X
P		Carex brizoides						P						X
P		Centaurea deusta splendens						P						X
P		Dianthus carthusianorum						P						X
P		Dianthus sequieri sequieri						P						X
R	1281	Elaphe longissima						P	X					
M		Erinaceus europaeus						P					X	
P		Erythronium dens-canis						P						X
F		Esox lucius						P						X
P		Fragaria vesca vesca						P						X
R		Hierophis viridiflavus						P					X	
A		Hyla intermedia						P					X	
P		Iris pseudacorus						P						X
R		Lacerta bilineata						P					X	
F		Leuciscus cephalus						P						X
M		Martes foina						P					X	
M		Meles meles						P					X	

M	1341	Muscardinus avellanarius					P	X					
P		Muscari botryoides					P						X
M		Mustela nivalis					P					X	
M	1314	Myotis daubentoni					P	X					
M		Myoxus glis					P					X	
P		Oplismenus undulatifolius					P						X
P		Osmunda regalis					P						X
F		Padogobius martensii					P				X		
M	2016	Pipistrellus kuhli					P	X					
M	1317	Pipistrellus nathusii					P	X					
P		Pulsatilla montana montana					P						X
A	1209	Rana dalmatina					P	X					
P		Rosa gallica					P						X
P	1849	Ruscus aculeatus					P		X				
F		Rutilus aula					P				X		
M		Sciurus vulgaris					P					X	
I		Strymonidia pruni					P			X			
P		Thelypteris palustris					P						X
R		Vipera aspis					P					X	

Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles

CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name

S: in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes

NP: in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)

Unit: i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))

Cat.: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

Motivation categories: **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N06	31.00
N08	1.00
N09	2.00
N10	3.00
N12	4.00
N16	32.00
N20	1.00
N23	26.00
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito.

4.2 Quality and importance

Sito con elevata naturalità caratterizzato da paleogreti del Fiume Ticino e da vegetazioni interessate dalle esondazioni del fiume stesso. Di notevole interesse scientifico è il mosaico di vegetazioni che scaturisce dai suddetti fattori ecologici. Sito di notevole interesse floristico. Estremamente significativa e molto ricca anche la componente faunistica a livello di tutte le categorie sistemiche ed, in particolare, di quella ornitica.

4.5 Documentation

"TOSI G., ZILIO A., AUCI E., BARATELLI D., CHIARENZI B., PICCININI S., PREATONI D. G., RAIMONDI B., SCHERINI G.C., VIGANÒ A., 1999. Conoscenza delle risorse ambientali della Provincia di Varese - ""Progetto SIT-FAUNA"" - Relazione definitiva II Anno. Università degli Studi di Milano - Sede di Varese, Provincia di Varese - Sezione Caccia, Pesca e Agricoltura: 283 pp. AA. VV., 2002. Atlante della Biodiversità nel Parco Ticino. Voll. 1 e 2. Consorzio Lombardo Parco della Valle del Ticino. Ed. Il Guado. Piano di settore boschi del parco lombardo della valle del Ticino (Deliberazione del consiglio regionale del 20 marzo 1990 n.IV/1929) "

5. SITE PROTECTION STATUS

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]		Code	Cover [%]		Code	Cover [%]
IT04	100.00						

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

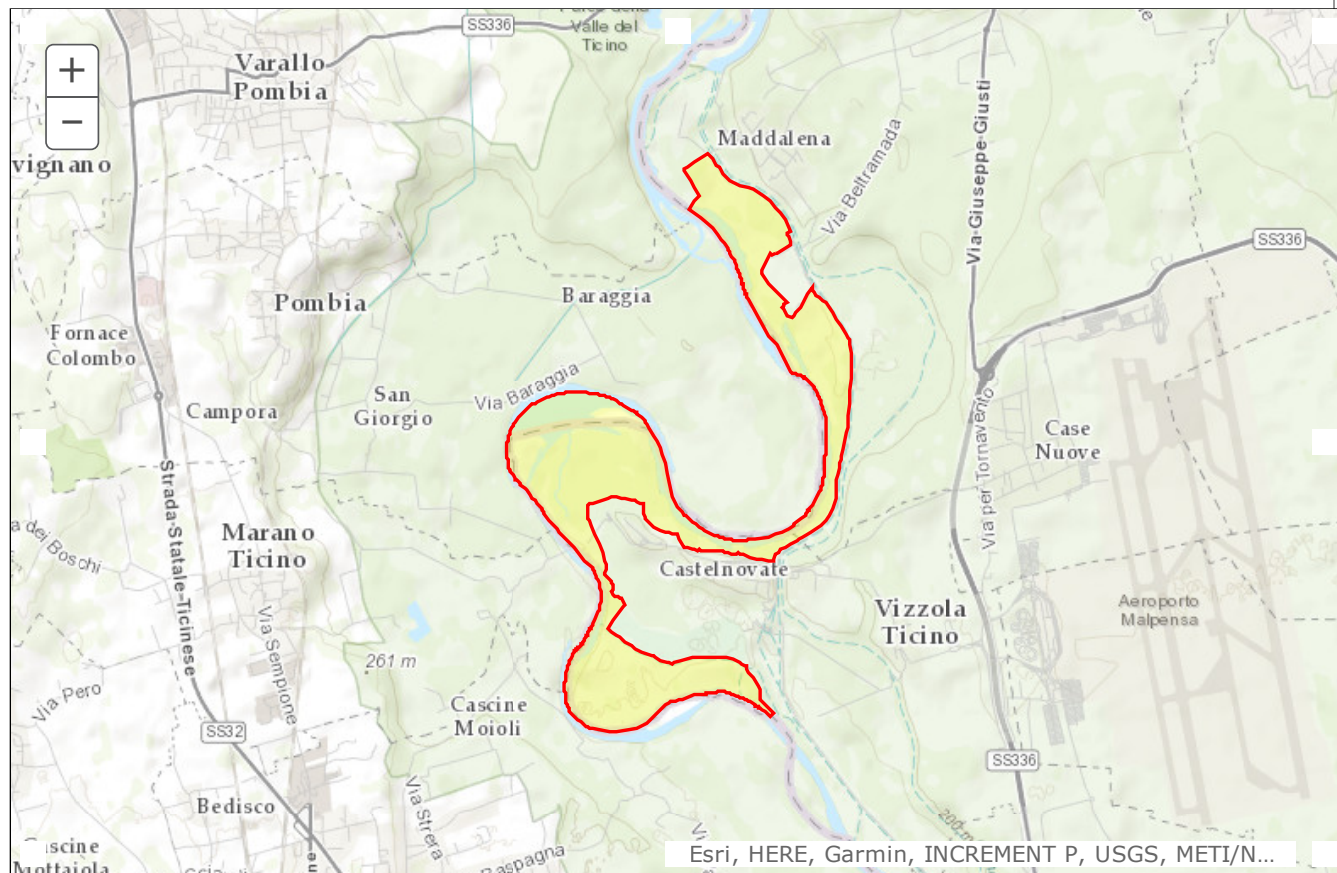
<input type="checkbox"/>	Yes
<input type="checkbox"/>	No, but in preparation
<input checked="" type="checkbox"/>	No

7. MAP OF THE SITE

No data

[Back to top](#)

SITE DISPLAY





NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT2010502
SITENAME Canneti del Lago Maggiore

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT2010502	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Canneti del Lago Maggiore

1.4 First Compilation date 2005-05	1.5 Update date 2017-01
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile -
Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address: Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano
Email: ambiente@pec.regione.lombardia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2005-04
National legal reference of SPA designation	D.G.R. 21233/2005

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude
8.585972

Latitude
45.763833

2.2 Area [ha]:

227.0

2.3 Marine area [%]

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code **Region Name**

ITC4	Lombardia
------	-----------

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0
%)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

[Back to top](#)

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150			0.34		P	B	C	B	B
9160			42.01		P	B	C	B	B
91E0			34.65		P	B	C	B	B

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

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

Species				Population in the site				Site assessment	
		Scientific							

G	Code	Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D			A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	G		
B	A086	Accipiter nisus			c				P	DD	C	B	C	B		
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				C	DD	C	B	C	A		
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				C	DD	C	B	C	A		
B	A296	Acrocephalus palustris			r				C	DD	C	B	C	A		
B	A296	Acrocephalus palustris			c				C	DD	C	B	C	A		
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			c				P	DD	C	B	C	A		
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r				C	DD	C	B	C	A		
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				C	DD	C	B	C	A		
B	A168	Actitis hypoleucos			c				C	DD	C	B	C	A		
B	A324	Aegithalos caudatus			p				C	DD	C	B	C	A		
B	A229	Alcedo atthis			p				C	DD	C	B	C	A		
F	1103	Alosa fallax			p				C	DD	C	B	A	B		
B	A054	Anas acuta			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A054	Anas acuta			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A056	Anas clypeata			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A056	Anas clypeata			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A052	Anas crecca			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A052	Anas crecca			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A050	Anas penelope			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A050	Anas penelope			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A053	Anas platyrhynchos			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A053	Anas platyrhynchos			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A055	Anas querquedula			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A051	Anas strepera			c				C	DD	C	B	C	B		
B	A051	Anas strepera			w				C	DD	C	B	C	B		
B	A041	Anser albifrons			w				R	DD	C	B	B	A		
B	A039	Anser fabalis			w				R	DD	C	B	B	A		
B	A257	Anthus pratensis			c				C	DD	C	B	C	A		
B	A259	Anthus spinoletta			c				P	DD	C	B	C	B		
B	A256	Anthus trivialis			c				P	DD	C	B	C	B		
B	A226	Apus apus			r				C	DD	C	B	C	B		
B	A028	Ardea cinerea			w				C	DD	C	B	C	A		
B	A029	Ardea purpurea			c				P	DD	C	B	B	A		

B	A059	Aythya ferina			c				C	DD	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			w				C	DD	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			w				C	DD	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A062	Aythya marila			c				R	DD	C	B	B	B
B	A060	Aythya nyroca			c				R	DD	C	B	A	B
B	A060	Aythya nyroca			w				R	DD	C	B	A	B
F	1137	Barbus plebejus			p				P	DD	C	B	B	B
B	A021	Botaurus stellaris			w				R	DD	C	B	B	A
B	A067	Bucephala clangula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A067	Bucephala clangula			w				C	DD	C	B	C	B
B	A087	Buteo buteo			c				P	DD	C	B	C	B
B	A149	Calidris alpina			c				P	DD	C	B	C	A
B	A143	Calidris canutus			c				P	DD	C	B	C	A
B	A147	Calidris ferruginea			c				P	DD	C	B	C	A
B	A145	Calidris minuta			c				P	DD	C	B	C	A
B	A146	Calidris temminckii			c				P	DD	C	B	C	A
B	A224	Caprimulgus europaeus			r				P	DD	D			
B	A364	Carduelis carduelis			c				P	DD	C	B	C	B
B	A364	Carduelis carduelis			w				P	DD	C	B	C	B
B	A363	Carduelis chloris			p				P	DD	C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A365	Carduelis spinus			w				C	DD	C	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			p				P	DD	C	B	C	C
B	A335	Certhia brachydactyla			p				P	DD	C	B	C	B
B	A288	Cettia cetti			p				C	DD	C	B	C	A
B	A136	Charadrius dubius			c				C	DD	C	B	C	A
B	A137	Charadrius hiaticula			c				P	DD	C	B	C	A
B	A196	Chlidonias hybridus			c				P	DD	D			
B	A197	Chlidonias niger			c				P	DD	C	B	C	A
F	1140	Chondrostoma soetta			p				P	DD	C	B	B	B
B	A081	Circus aeruginosus			c				P	DD	D			
B	A082	Circus cyaneus			c				P	DD	D			
F	5304	Cobitis bilineata			p				P	DD	C	B	B	B
B	A208	Columba palumbus			r				P	DD	C	B	C	A
B	A349	Corvus corone			p				C	DD	C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus			r				C	DD	C	B	C	B
B	A036	Cygnetus olor			r				R	DD	C	B	C	B

B	A253	Delichon urbica			c				P	DD	C	B	C	B
B	A253	Delichon urbica			r				P	DD	C	B	C	B
B	A237	Dendrocopos major			p				P	DD	C	B	C	A
B	A240	Dendrocopos minor			p				P	DD	C	B	C	A
B	A236	Dryocopus martius			r				P	DD	D			
B	A027	Egretta alba			w				R	DD	C	B	B	A
B	A026	Egretta garzetta			w				C	DD	C	B	C	A
B	A378	Emberiza cia			c				P	DD	C	B	C	B
B	A381	Emberiza schoeniclus			w				C	DD	C	B	C	A
B	A381	Emberiza schoeniclus			r				R	DD	C	B	C	A
B	A381	Emberiza schoeniclus			c				C	DD	C	B	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			w				C	DD	C	B	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			c				C	DD	C	B	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			r				P	DD	C	B	C	A
I	1065	Euphrydas aurinia			p				P	DD	C	B	A	B
B	A103	Falco peregrinus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A322	Ficedula hypoleuca			c				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			r				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			c				C	DD	C	B	C	B
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	B	C	B
B	A360	Fringilla montifringilla			w				C	DD	C	B	C	B
B	A360	Fringilla montifringilla			c				C	DD	C	B	C	B
B	A125	Fulica atra			r				C	DD	C	B	C	A
B	A125	Fulica atra			c				C	DD	C	B	C	A
B	A125	Fulica atra			w				C	DD	C	B	C	A
B	A153	Gallinago gallinago			c				C	DD	C	B	C	A
B	A153	Gallinago gallinago			w				C	DD	C	B	C	A
B	A123	Gallinula chloropus			p				C	DD	C	B	C	A
B	A342	Garrulus glandarius			p				P	DD	C	B	C	B
B	A002	Gavia arctica			w				R	DD	C	B	B	B
B	A002	Gavia arctica			c				R	DD	C	B	B	B
B	A001	Gavia stellata			c				R	DD	C	B	B	B
B	A001	Gavia stellata			w				R	DD	C	B	B	B
I	1082	Graphoderus bilineatus			p				P	DD	C	B	B	B
B	A130	Haematopus ostralegus			c				R	DD	C	B	A	A
B	A131	Himantopus himantopus			c				P	DD	D			

B	A299	Hippolais icterina			c				P	DD	C	B	C	B
B	A300	Hippolais polyglotta			r				P	DD	C	B	C	A
B	A300	Hippolais polyglotta			c				P	DD	C	B	C	A
B	A251	Hirundo rustica			r				P	DD	C	B	C	B
B	A251	Hirundo rustica			c				P	DD	C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus minutus			r				R	DD	C	B	C	A
B	A233	Jynx torquilla			r				P	DD	C	B	C	B
B	A233	Jynx torquilla			c				P	DD	C	B	C	B
B	A338	Lanius collurio			c				C	DD	C	B	C	B
B	A459	Larus cachinnans			c				P	DD	C	B	C	A
B	A459	Larus cachinnans			w				P	DD	C	B	C	A
B	A182	Larus canus			c				P	DD	C	B	C	A
B	A182	Larus canus			w				P	DD	C	B	C	A
B	A179	Larus ridibundus			c				C	DD	C	B	C	A
B	A179	Larus ridibundus			w				C	DD	C	B	C	A
B	A157	Limosa lapponica			c				R	DD	C	B	B	A
B	A156	Limosa limosa			c				P	DD	C	B	B	A
I	1083	Lucanus cervus			p				P	DD	C	B	C	B
B	A271	Luscinia megarhynchos			r				P	DD	C	B	C	A
B	A272	Luscinia svecica			c				P	DD	C	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			p				P	DD	C	B	B	B
B	A152	Lymnocyptes minimus			c				P	DD	C	B	C	A
B	A066	Melanitta fusca			w				R	DD	C	B	B	B
B	A065	Melanitta nigra			c				R	DD	C	B	B	B
B	A068	Mergus albellus			w				R	DD	C	B	B	B
B	A068	Mergus albellus			c				P	DD	D			
B	A070	Mergus merganser			w				R	DD	C	B	B	B
B	A069	Mergus serrator			c				C	DD	C	B	B	B
B	A069	Mergus serrator			w				C	DD	C	B	B	B
B	A073	Milvus migrans			c				P	DD	D			
B	A262	Motacilla alba			r				C	DD	C	B	C	A
B	A262	Motacilla alba			w				C	DD	C	B	C	A
B	A261	Motacilla cinerea			c				P	DD	C	B	C	A
B	A261	Motacilla cinerea			w				P	DD	C	B	C	A
B	A260	Motacilla flava			r				P	DD	C	B	C	A
B	A319	Muscicapa striata			r				P	DD	C	B	C	A
B	A023	Nycticorax nycticorax			c				P	DD	C	B	B	A
B	A277	Oenanthe oenanthe			c				P	DD	C	B	C	A

B	A214	Otus scops			c				P	DD	C	B	C	B
B	A094	Pandion haliaetus			c				P	DD	D			
B	A329	Parus caeruleus			p				C	DD	C	B	C	A
B	A330	Parus major			p				C	DD	C	B	C	A
B	A325	Parus palustris			p				C	DD	C	B	C	A
B	A356	Passer montanus			p				C	DD	C	B	C	B
B	A017	Phalacrocorax carbo			w				C	DD	C	B	C	B
B	A151	Philomachus pugnax			c				P	DD	C	B	C	A
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				P	DD	C	B	C	A
B	A315	Phylloscopus collybita			w				C	DD	C	B	C	A
B	A315	Phylloscopus collybita			r				C	DD	C	B	C	A
B	A315	Phylloscopus collybita			c				C	DD	C	B	C	A
B	A316	Phylloscopus trochilus			c				C	DD	C	B	C	A
B	A235	Picus viridis			p				P	DD	C	B	C	A
B	A140	Pluvialis apricaria			c				P	DD	D			
B	A005	Podiceps cristatus			p				C	DD	C	B	C	B
B	A005	Podiceps cristatus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A008	Podiceps nigricollis			w				C	DD	C	B	B	B
B	A119	Porzana porzana			c				P	DD	C	B	C	B
F	5962	Protochondrostoma genei			p				P	DD	C	B	B	B
B	A266	Prunella modularis			w				C	DD	C	B	C	B
B	A118	Rallus aquaticus			p				P	DD	C	B	C	A
A	1215	Rana latastei			p				P	DD	C	B	B	B
B	A336	Remiz pendulinus			p				P	DD	C	B	C	A
B	A249	Riparia riparia			c				P	DD	C	B	C	B
F	1114	Rutilus pigus			p				P	DD	C	B	B	B
F	1107	Salmo marmoratus			p				V	DD	B	B	B	B
B	A275	Saxicola rubetra			c				P	DD	C	B	C	A
B	A361	Serinus serinus			c				P	DD	C	B	C	B
B	A361	Serinus serinus			r				P	DD	C	B	C	B
B	A332	Sitta europaea			p				P	DD	C	B	C	A
B	A193	Sterna hirundo			c				P	DD	C	B	C	A
B	A209	Streptopelia decaocto			p				C	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			c				P	DD	C	B	C	B
B	A210	Streptopelia turtur			r				P	DD	C	B	C	B
B	A351	Sturnus vulgaris			p				C	DD	C	B	C	B

B	A311	Sylvia atricapilla			w				C	DD	C	B	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			c				C	DD	C	B	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			r				C	DD	C	B	C	A
B	A309	Sylvia communis			c				P	DD	C	B	C	A
B	A308	Sylvia curruca			c				P	DD	C	B	C	A
B	A004	Tachybaptus ruficollis			p				C	DD	C	B	C	B
B	A004	Tachybaptus ruficollis			w				C	DD	C	B	C	B
B	A048	Tadorna tadorna			w				R	DD	C	B	B	B
F	5331	Telestes muticellus			p				P	DD	C	B	B	B
B	A161	Tringa erythropus			c				P	DD	C	B	C	A
B	A166	Tringa glareola			c				P	DD	C	B	C	A
B	A164	Tringa nebularia			c				R	DD	C	B	C	A
B	A165	Tringa ochropus			c				C	DD	C	B	C	A
B	A162	Tringa totanus			c				P	DD	C	B	C	A
A	1167	Triturus carnifex			p				P	DD	C	B	C	C
B	A265	Troglodytes troglodytes			w				C	DD	C	B	C	A
B	A265	Troglodytes troglodytes			r				P	DD	C	B	C	A
B	A265	Troglodytes troglodytes			c				C	DD	C	B	C	A
B	A283	Turdus merula			p				C	DD	C	B	C	A
B	A283	Turdus merula			c				C	DD	C	B	C	A
B	A283	Turdus merula			w				C	DD	C	B	C	A
B	A283	Turdus merula			r				C	DD	C	B	C	A
B	A285	Turdus philomelos			c				C	DD	C	B	C	B
B	A142	Vanellus vanellus			w				C	DD	C	B	C	A
B	A142	Vanellus vanellus			c				C	DD	C	B	C	A
I	1016	Vertigo moulinsiana			p				P	DD	C	B	A	A

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max			C	R	V	P	IV	V	A
F		Alburnus alburnus alborella							P				X		
P		Anemone nemorosa							P						X
R		Anguis fragilis							P					X	
I		Apatura ilia							P						X
M		Arvicola terrestris							P						X
A		Bufo bufo							P					X	
P		Calamagrostis canescens							P						X
I		Carabus intricatus							P			X			
P		Carex brizoides							P						X
P		Carex elongata							P						X
P		Carex remota							P						X
P		Carex riparia							P						X
P		Ceratophyllum demersum							P						X
P		Cladium mariscus							P						X
P		Dryopteris carthusiana							P						X
R	1281	Elaphe longissima							P	X					
M	1327	Eptesicus serotinus							P	X					
M		Erinaceus europaeus							P					X	
F		Esox lucius							P						X
P		Fragaria vesca vesca							P						X
I	1026	Helix pomatia							P		X				
R		Hierophis viridiflavus							P					X	
P		Hottonia palustris							P						X
P		Hydrocharis morsus-ranae							P						X
A		Hyla intermedia							P			X			
M		Hypsugo savii							P			X			

P		Iris pseudacorus						P							X
R		Lacerta bilineata						P						X	
I		Lasiommata achine						P						X	
F		Leuciscus cephalus						P							X
P		Ludwigia palustris						P							X
I		Lycaeides argyrognomon						P							X
I	1058	Maculinea arion						P	X						
M		Martes foina						P						X	
P		Matteuccia struthiopteris						P							X
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X						
M	1358	Mustela putorius						P		X					
M	1314	Myotis daubentoni						P	X						
M		Myoxus glis						P						X	
P		Narcissus poeticus						P							X
R		Natrix natrix						P						X	
M		Neomys fodiens						P						X	
P		Nuphar lutea						P							X
M	1331	Nyctalus leisleri						P	X						
P		Nymphaea alba						P							X
P		Osmunda regalis						P							X
F		Padogobius martensii						P					X		
P		Peucedanum palustre						P							X
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X						
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X						
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X						
M	1326	Plecotus auritus						P	X						
R	1256	Podarcis muralis						P	X						
P		Potamogeton crispus						P							X
P		Potamogeton lucens						P							X

A	1209	Rana dalmatina						P	X					
P		Rorippa amphibia						P						X
F		Rutilus aula						P				X		
P		Schoenoplectus lacustris						P						X
M		Sciurus vulgaris						P			X			
P		Scutellaria galericulata						P						X
M		Sorex araneus						P					X	
P		Sparganium erectum						P						X
P		Thelypteris palustris						P						X
P		Trapa natans						P						X
A		Triturus vulgaris						P			X			
P		Typha angustifolia						P						X
P		Typha latifolia						P						X
I	1033	Unio elongatulus						P		X				
P		Utricularia australis						P						X
I	1053	Zerynthia polyxena						P	X					

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N08	2.0
N05	5.0
N15	4.0
N07	35.0
N19	11.0

N14	5.0
N16	38.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito

4.2 Quality and importance

Questa ZPS è costituita da diverse aree palustri residue del Lago Maggiore e del Fiume Ticino. Il sito comprende habitat e numerose specie di importanza comunitaria, in particolare per quanto concerne l'avifauna migratrice, costituendo un'importante area di sosta per Ardeidi, Anatidi, rapaci, limicoli e numerose specie di passeriformi legate agli ambienti palustri (ad es: gen. *Acrocephalus*). Molto ben rappresentata è anche l'erpetofauna, presente con diverse specie di interesse comunitario (*Rana latastei*, *Pelobates fuscus*, *insubricus*, *Emys orbicularis*).

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Negative Impacts			
Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	D03		i
L	A08		i
M	F03.01		i
M	A10.01		i
H	I01		i
M	G01		b
M	J01.01		i
L	B02.04		i
L	H05		i
M	B02		i
L	D02.01		i
M	D01		i
H	J03.02		i
H	K03.05		i
M	J03.01		i
L	G01.03		i
L	H01		i
M	E01		b
M	K03		i
M	F02		o

Positive Impacts			
Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

"Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Lombardia - F. Bernini, L. Bonini, V. Ferri, A. Gentili, E. Mazzetti & S. Scali, 2004, ""Monografie di Pianura"" n.5, Provincia di Cremona, Cremona. Rapporto sullo stato di conservazione della fauna selvatica (uccelli e mammiferi) in Lombardia - V. Vigorita, M. Fasola, R. Massa, G. Tosi, 2003, Regione Lombardia-Università degli Studi dell'Insubria-Università degli Studi di Pavia-Università degli Studi di Milano-Bicocca. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia - P. Brichetti & M. Fasola (eds), 1990, Editoriale Ramperto. Atlante degli uccelli svernanti in Lombardia - L. Fornasari, L. Bottoni, R. Massa, M.

Fasola, P. Bricchetti & V. Vigorita (eds), 1992., Regione Lombardia - Università degli Studi di Milano La fauna dei Parchi lombardi - CD-Rom. Fornasari L. & Villa M. (eds), 2001. Regione Lombardia Foreste e biodiversità faunistica in Lombardia - Monitoraggio e conservazione della fauna forestale (Galliformi e Mammiferi) - G. Tosi, A. Martinoli, D. Preatoni, B. Cerabolini & V. Vigorita (eds), 2003. Regione Lombardia. Atlante dei Mammiferi della Lombardia - C. Prigioni, M. Cantini & A. Zilio (eds), 2001. Regione Lombardia & Università degli Studi di Pavia. Fauna italiana inclusa nella Direttiva Habitat - S. D'Antoni, E. Duprè, S. La Posta & P. Verucci (eds), 2003, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Villa M., 1998. Piano di gestione dell'Oasi Bruschera. Relazione tecnica, Comune di Angera. Conoscenza delle risorse ambientali della Provincia di Varese - "Progetto SIT-FAUNA" - Relazione definitiva Il Anno. Tosi G., Zilio A., Auci E., Barattelli D., Chiarenzi B., Piccinini S., Preatoni D. G., Raimondi B., Scherini G.C., Viganò A., 1999. Università degli Studi di Milano - Sede di Varese, Provincia di Varese - Sezione Caccia, Pesca e Agricoltura: 283 pp."

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT00	100.0				

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Provincia di Varese
Address:	Servizi Risorse Idriche e Tutela Ambientale - Piazza Libertà, 1 - 21100 Varese
Email:	nramazzi@provincia.va.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

6.3 Conservation measures (optional)

Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde (DGR 9275 del 23/04/2009); Misure di conservazione sito-specifiche (DGR 4429 del 30/11/2015)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

155 IV NE, 155 IV SE 1:25000 Gauss-Boaga; CARTA DEGLI HABITAT; CORINE LANDCOVER III



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

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

SITE IT2080301
SITENAME Boschi del Ticino

TABLE OF CONTENTS

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

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type A	1.2 Site code IT2080301	Back to top
----------------------	-----------------------------------	-----------------------------

1.3 Site name

Boschi del Ticino

1.4 First Compilation date 2004-01	1.5 Update date 2017-01
--	-----------------------------------

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile - Struttura Valorizzazione aree protette e biodiversità
Address:	Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano
Email:	ambiente@pec.regione.lombardia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2004-01
National legal reference of SPA designation	D.G.R. 15648/2003

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

		169.07		P	D				
91E0		1361.12		P	D				
91F0		3164.5		P	B		C	B	B

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

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

Species			Population in the site							Site assessment				
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D.qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	C
B	A085	Accipiter gentilis			w				P	DD	C	B	B	E
B	A085	Accipiter gentilis			c				C	DD	C	B	B	E
B	A085	Accipiter gentilis			p				R	DD	C	B	B	E
B	A086	Accipiter nisus			p				C	DD	C	B	B	E
F	1100	Acipenser naccarii			p				V	DD	B	B	A	E
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			c				P	DD	C	B	C	E
B	A298	Acrocephalus arundinaceus			r				R	DD	C	B	C	E
B	A293	Acrocephalus melanopogon			c				P	DD	C	B	C	E
B	A296	Acrocephalus palustris			r				C	DD	C	B	C	E
B	A296	Acrocephalus palustris			c				P	DD	C	B	C	E
B	A295	Acrocephalus schoenobaenus			c				P	DD	C	C	B	E
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			c				P	DD	C	B	C	E
B	A297	Acrocephalus scirpaceus			r				P	DD	C	B	C	E
B	A168	Actitis hypoleucos			c				C	DD	C	A	C	E
B	A168	Actitis hypoleucos			r				C	DD	C	A	C	E
B	A168	Actitis hypoleucos			w				R	DD	C	A	C	E
B	A324	Aegithalos caudatus			p				C	DD	C	A	C	A
B	A247	Alauda arvensis			r				C	DD	C	B	C	E

B	A026	Egretta garzetta			w				C	DD	B	A	C	A
B	A378	Emberiza cia			c				P	DD	C	C	C	C
B	A378	Emberiza cia			w				R	DD	C	C	C	C
B	A377	Emberiza cirius			w				P	DD	D			
B	A376	Emberiza citrinella			r				P	DD	C	B	C	E
B	A376	Emberiza citrinella			w				P	DD	C	B	C	E
B	A376	Emberiza citrinella			c				P	DD	C	B	C	E
B	A379	Emberiza hortulana			c				R	DD	C	C	B	C
B	A381	Emberiza schoeniclus			c				R	DD	C	B	C	E
B	A381	Emberiza schoeniclus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A381	Emberiza schoeniclus			r				R	DD	C	B	C	E
R	1220	Emys orbicularis			p				R	DD	C	C	A	E
B	A269	Erithacus rubecula			w				C	DD	C	A	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			c				C	DD	C	A	C	A
B	A269	Erithacus rubecula			r				C	DD	C	A	C	A
I	1065	Euphryas aurinia			p				P	DD	C	C	C	C
B	A098	Falco columbarius			w				P	DD	C	B	C	E
B	A095	Falco naumanni			c	1	10	i		M	C	B	C	E
B	A103	Falco peregrinus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A103	Falco peregrinus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A099	Falco subbuteo			c				C	DD	C	B	B	E
B	A099	Falco subbuteo			r				C	DD	C	B	B	E
B	A096	Falco tinnunculus			p				C	DD	C	B	C	E
B	A096	Falco tinnunculus			w				C	DD	C	B	C	E
B	A096	Falco tinnunculus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A097	Falco vespertinus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A321	Ficedula albicollis			c				P	DD	D			
B	A322	Ficedula hypoleuca			c				C	DD	C	A	C	A
B	A359	Fringilla coelebs			c				C	DD	C	A	C	A
B	A359	Fringilla coelebs			r				C	DD	C	A	C	A
B	A359	Fringilla coelebs			w				C	DD	C	A	C	A
B	A360	Fringilla montifringilla			w				C	DD	C	A	C	A
B	A360	Fringilla montifringilla			c				C	DD	C	A	C	A
B	A125	Fulica atra			r				R	DD	C	B	C	E
B	A125	Fulica atra			w				C	DD	C	B	C	E
B	A125	Fulica atra			c				C	DD	C	B	C	E
B	A244	Galerida cristata			w				R	DD	C	B	C	E
B	A244	Galerida cristata			c				R	DD	C	B	C	E

B	A153	Gallinago gallinago			c					C	DD	C	B	C	E
B	A153	Gallinago gallinago			w					C	DD	C	B	C	E
B	A154	Gallinago media			c					R	DD	D			
B	A123	Gallinula chloropus			p					C	DD	C	A	C	A
B	A342	Garrulus glandarius			p					C	DD	C	B	C	E
B	A002	Gavia arctica			w					R	DD	D			
B	A003	Gavia immer			w					R	DD	D			
B	A001	Gavia stellata			w					R	DD	D			
P	4096	Gladiolus palustris			p					P	DD	B	B	A	E
I	1082	Graphoderus bilineatus			p					P	DD	D			
B	A127	Grus grus			c					P	DD	D			
B	A092	Hieraetus pennatus			c	1	5	i		M		C	B	C	E
B	A131	Himantopus himantopus			r					P	DD	C	B	B	E
B	A299	Hippolais icterina			c					P	DD	C	B	C	E
B	A300	Hippolais polyglotta			c					P	DD	C	B	C	E
B	A300	Hippolais polyglotta			r					C	DD	C	B	C	E
B	A251	Hirundo rustica			c					C	DD	C	B	C	E
B	A251	Hirundo rustica			r					C	DD	C	B	C	E
B	A022	Ixobrychus minutus			r					C	DD	C	B	C	E
B	A233	Jynx torquilla			c					P	DD	C	C	C	C
B	A233	Jynx torquilla			r					P	DD	C	C	C	C
F	6152	Lampetra zanandreaei			p					V	DD	C	B	B	E
B	A338	Lanius collurio			r					R	DD	C	C	C	C
B	A338	Lanius collurio			c					C	DD	C	C	C	C
B	A340	Lanius excubitor			w					R	DD	C	B	C	E
B	A340	Lanius excubitor			c					R	DD	C	B	C	E
B	A341	Lanius senator			r					V	DD	D			
B	A341	Lanius senator			c					R	DD	D			
B	A459	Larus cachinnans			w	51	100	i		G		C	A	C	A
B	A459	Larus cachinnans			c					C	DD	C	A	C	A
B	A182	Larus canus			w	11	50	i		G		C	A	C	A
B	A182	Larus canus			c					C	DD	C	A	C	A
B	A183	Larus fuscus			w					R	DD	D			
B	A176	Larus melanocephalus			c	1	5	i		M		C	B	C	E
B	A177	Larus minutus			c					P	DD	C	B	C	E
B	A179	Larus ridibundus			c					C	DD	C	A	C	A
B	A179	Larus ridibundus			w	1001	1000	i		G		C	A	C	A

B	A158	phaeopus			c				R	DD	D			
B	A023	Nycticorax nycticorax			w				P	DD	B	A	C	A
B	A023	Nycticorax nycticorax			r	101	250	p		G	B	A	C	A
I	1037	Ophiogomphus cecilia			p				C	DD	C	C	C	C
B	A337	Oriolus oriolus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A337	Oriolus oriolus			r				C	DD	C	B	C	E
I	1084	Osmoderma eremita			p				P	DD	C	C	C	C
B	A214	Otus scops			c				R	DD	C	C	B	C
I	1041	Oxygastra curtisii			p				P	DD	B	B	C	E
B	A094	Pandion haliaetus			c				C	DD	C	B	B	E
B	A323	Panurus biarmicus			w				R	DD	D			
B	A329	Parus caeruleus			p				C	DD	C	A	C	A
B	A327	Parus cristatus			p				P	DD	C	B	B	E
B	A330	Parus major			p				C	DD	C	A	C	A
B	A325	Parus palustris			p				C	DD	C	B	C	E
B	A354	Passer domesticus			p				C	DD	C	A	C	A
B	A356	Passer montanus			p				C	DD	C	B	C	E
A	1199	Pelobates fuscus insubricus			p				P	DD	C	B	C	E
B	A072	Pernis apivorus			r				P	DD	C	B	B	E
B	A072	Pernis apivorus			c				C	DD	C	B	B	E
B	A017	Phalacrocorax carbo			p				C	DD	C	A	C	A
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			r				P	DD	D			
B	A115	Phasianus colchicus			p				C	DD	C	B	C	E
B	A151	Philomachus pugnax			c				P	DD	C	B	C	E
B	A273	Phoenicurus ochruros			p				C	DD	C	B	C	E
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A274	Phoenicurus phoenicurus			r				C	DD	C	B	C	E
B	A313	Phylloscopus bonelli			c				R	DD	D			
B	A315	Phylloscopus collybita			r				C	DD	C	B	C	E
B	A315	Phylloscopus collybita			w				C	DD	C	B	C	E
B	A315	Phylloscopus collybita			c				C	DD	C	B	C	E

B	A314	Phylloscopus sibilatrix			c				P	DD	C	B	C	E
B	A314	Phylloscopus sibilatrix			r				R	DD	C	B	C	E
B	A316	Phylloscopus trochilus			c				C	DD	C	A	C	A
B	A343	Pica pica			p				C	DD	C	B	C	E
B	A235	Picus viridis			p				C	DD	C	A	C	A
B	A034	Platalea leucorodia			c				P	DD	D			
B	A140	Pluvialis apricaria			w				R	DD	C	B	C	E
B	A140	Pluvialis apricaria			c				R	DD	C	B	C	E
B	A141	Pluvialis squatarola			c				R	DD	D			
B	A120	Porzana parva			c				P	DD	D			
B	A119	Porzana porzana			c				P	DD	D			
B	A121	Porzana pusilla			c				R	DD	D			
F	5962	Protochondrostoma genei			p				C	DD	C	B	B	E
B	A266	Prunella modularis			c				C	DD	C	B	C	E
B	A266	Prunella modularis			w				C	DD	C	B	C	E
B	A372	Pyrrhula pyrrhula			c				R	DD	C	B	C	E
B	A372	Pyrrhula pyrrhula			w				R	DD	C	B	C	E
B	A118	Rallus aquaticus			c				P	DD	C	B	B	E
B	A118	Rallus aquaticus			w				P	DD	C	B	B	E
B	A118	Rallus aquaticus			r				P	DD	C	B	B	E
A	1215	Rana latastei			p				C	DD	C	B	C	E
B	A318	Regulus ignicapillus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A318	Regulus ignicapillus			c				R	DD	C	B	C	E
B	A317	Regulus regulus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A317	Regulus regulus			w				C	DD	C	B	C	E
B	A336	Remiz pendulinus			p				R	DD	C	B	C	E
M	1305	Rhinolophus euryale			p				P	DD	C	B	C	E
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				P	DD	C	B	C	E
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P	DD	C	B	C	E
B	A249	Riparia riparia			r				C	DD	C	B	C	E
F	1114	Rutilus pigus			p				V	DD	C	B	B	E
F	1991	Sabanejewia larvata			p				V	DD	C	B	C	E
F	1107	Salmo marmoratus			p				R	DD	C	B	B	E
B	A275	Saxicola rubetra			c				R	DD	D			
B	A276	Saxicola torquata			p				C	DD	C	C	C	C
B	A155	Scolopax rusticola			r				P	DD	C	B	B	E

B	A155	Scolopax rusticola			c				P	DD	C	B	B	E
B	A155	Scolopax rusticola			w				P	DD	C	B	B	E
B	A361	Serinus serinus			p				C	DD	C	B	C	E
B	A332	Sitta europaea			p				C	DD	C	B	C	E
B	A195	Sterna albifrons			c				C	DD	C	B	B	E
B	A195	Sterna albifrons			r				P	DD	C	B	B	E
B	A193	Sterna hirundo			r	11	50	p		G	C	B	B	E
B	A193	Sterna hirundo			c				C	DD	C	B	B	E
B	A209	Streptopelia decaocto			p				C	DD	C	B	C	E
B	A210	Streptopelia turtur			r				C	DD	C	B	C	E
B	A210	Streptopelia turtur			c				C	DD	C	B	C	E
B	A219	Strix aluco			p				C	DD	C	B	C	E
B	A351	Sturnus vulgaris			p				C	DD	C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			r				C	DD	C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			c				C	DD	C	A	C	A
B	A311	Sylvia atricapilla			w				C	DD	C	A	C	A
B	A310	Sylvia borin			c				C	DD	C	B	B	E
B	A310	Sylvia borin			r				R	DD	C	B	B	E
B	A304	Sylvia cantillans			c				R	DD	D			
B	A309	Sylvia communis			c				R	DD	C	C	C	C
B	A309	Sylvia communis			r				R	DD	C	C	C	C
B	A308	Sylvia curruca			c				P	DD	C	B	C	E
B	A302	Sylvia undata			c				V	DD	C	B	C	E
B	A004	Tachybaptus ruficollis			p				C	DD	C	B	C	E
F	5331	Telestes muticellus			p				C	DD	C	A	C	E
B	A333	Tichodroma muraria			c				R	DD	D			
B	A161	Tringa erythropus			c				R	DD	D			
B	A166	Tringa glareola			c				C	DD	C	B	C	E
B	A164	Tringa nebularia			c				C	DD	C	B	C	E
B	A165	Tringa ochropus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A165	Tringa ochropus			c				R	DD	C	B	C	E
B	A163	Tringa stagnatilis			c				R	DD	D			
B	A162	Tringa totanus			c				C	DD	C	B	C	E
A	1167	Triturus carnifex			p				R	DD	C	B	C	E
B	A265	Troglodytes troglodytes			w				C	DD	C	A	C	A
B	A265	Troglodytes troglodytes			c				C	DD	C	A	C	A
B	A265	Troglodytes troglodytes			r				C	DD	C	A	C	A

B	A286	Turdus iliacus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A286	Turdus iliacus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A283	Turdus merula			p				C	DD	C	B	C	E
B	A285	Turdus philomelos			c				C	DD	C	B	B	E
B	A285	Turdus philomelos			w				R	DD	C	B	B	E
B	A285	Turdus philomelos			r				R	DD	C	B	B	E
B	A284	Turdus pilaris			c				C	DD	C	B	C	E
B	A284	Turdus pilaris			w				C	DD	C	B	C	E
B	A287	Turdus viscivorus			w				R	DD	C	B	C	E
B	A287	Turdus viscivorus			c				R	DD	C	B	C	E
B	A213	Tyto alba			p				P	DD	C	C	C	C
B	A232	Upupa epops			c				P	DD	C	C	B	C
B	A232	Upupa epops			r				P	DD	C	C	B	C
B	A142	Vanellus vanellus			c				C	DD	C	B	C	E
B	A142	Vanellus vanellus			w				C	DD	C	B	C	E
B	A142	Vanellus vanellus			r				R	DD	C	B	C	E
I	1016	Vertigo moulinsiana			p				P	DD	D			

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories				
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D	
I		Agonum livens						P						X	
F		Alburnus alburnus alborella						P				X			
P		Alisma lanceolatum						P						X	
P		Allium angulosum						P			X				
I		Amara aenea						P						X	
P		Amaranthus cruentus						P						X	

P		juniperoideum						P			X			
P		Leucosium aestivum aestivum						P						X
P		Leucosium vernum						P						X
P		Lilium bulbiferum croceum						P						X
P		Listera ovata						P				X		
P		Ludwigia palustris						P			X			
I	1058	Maculinea arion						P	X					
P		Mannia fragrans						P			X			
M		Martes foina						C					X	
P		Matteuccia struthiopteris						P						X
M		Meles meles						P					X	
P		Metzgeria furcata						P			X			
M		Micromys minutus						P			X			
M		Microtus savii						P						X
M		Microtus subterraneus						P						X
M	1341	Muscardinus avellanarius						P	X					
P		Muscari botryoides						P						X
M		Mustela nivalis						P					X	
M	1358	Mustela putorius						P		X				
P		Myosotis scorpioides scorpioides						P						X
M	1314	Myotis daubentoni						P	X					
M	1330	Myotis mystacinus						P	X					
M	1322	Myotis nattereri						P	X					
M		Myoxus glis						P					X	
P		Narcissus poeticus						P						X
P		Nasturtium officinale officinale						P						X
R		Natrix natrix						C					X	
R	1292	Natrix tessellata						P	X					
M		Neomys fodiens						P					X	
P		Nuphar lutea						P						X
M	1331	Nyctalus leisleri						P	X					
M	1312	Nyctalus noctula						P	X					
P		Nymphaea alba						P						X
I		Oiceoptoma thoracicum						P						X
P		Oplismenus undulatifolius						P						X

P		Oplismenus undulatifolius						P							X	
P		Orchis militaris						P						X		
P		Orchis morio						P						X		
P		Orchis tridentata						P						X		
P		Orchis ustulata						P						X		
P		Orthotrichum obtusifolium						P			X					
M		Oryctolagus cuniculus						P							X	
P		Osmunda regalis						P							X	
F		Padogobius martensii						P			X					
P		Paraleucobryum longifolium						P			X					
P		Peplis portula						P							X	
F		Perca fluviatilis						P			X					
P		Persicaria hydropiper						P							X	
P		Peucedanum palustre						P							X	
F		Phoxinus phoxinus						P			X					
P		Physcomitrium pyriforme						P			X					
P		Physospermum cornubiense						P							X	
M	2016	Pipistrellus kuhli						P	X							
M	1317	Pipistrellus nathusii						P	X							
M	1309	Pipistrellus pipistrellus						P	X							
P		Plagiothecium ruthei						P			X					
P		Plagiothecium succulentum						P			X					
P		Platanthera bifolia						P							X	
P		Platanthera chlorantha						P							X	
M	1326	Plecotus auritus						P	X							
M	1329	Plecotus austriacus						P	X							
P		Pleuroidium acuminatum						P			X					
R	1256	Podarcis muralis						P	X							
R	1250	Podarcis sicula						P	X							
I		Poecilus cupreus						P							X	
P		Pohlia prolifera						P			X					

P		Potamogeton nodosus						P			X			
P		Potamogeton obtusifolius						P						X
P		Pottia intermedia						P			X			
P		Pseudolysimachion spicatum						P						X
P		Ptycomitrium incurvum						P			X			
P		Pulsatilla montana montana						P						X
P		Racomitrium aquaticum						P			X			
A	1209	Rana dalmatina						P	X					
A		Rana synklepton esculenta						C					X	
P		Ranunculus fluitans						P						X
P		Ranunculus lingua						P						X
P		Ranunculus reptans						P						X
P		Ranunculus serpens serpens						P						X
P		Ranunculus trichophyllus						P						X
P		Rhodobryum roseum						P			X			
P		Riccia beyrichiana						P			X			
P		Riccia ligula						P			X			
P		Rorippa amphibia						P						X
P		Rosa gallica						P						X
P		Rumex hydrolapathum						P						X
P	1849	Ruscus aculeatus						P		X				
F		Rutilus aula						P				X		
P		Saelenium glaucescens						P			X			
P		Sagittaria sagittifolia						P			X			
F		Salaria fluviatilis						P					X	
F		Salmo gairdneri						P						X
F		Salmo trutta						P			X			
P		Salvinia natans						C						X
I		Satyrium pruni						P			X			
P		Saxifraga bulbifera						P						X
F		Scardinius erythrophthalmus						P						X

P		Schistostega pennata						P			X			
P		Schoenoplectus supinus						P			X			
P		Schoenoplectus triqueter						P						X
M		Sciurus vulgaris						P			X			
P		Sematophyllum demissum						P			X			
I		Somatochlora flavomaculata						R			X			
M		Sorex araneus						P					X	
M		Sorex minutus						P					X	
P		Sphagnum centrale						P			X			
P		Sphagnum fimbriatum						P		X				
P		Spirodela polyrrhiza						P						X
P		Stachys palustris						P						X
I		Staphylinus erythropterus						R						X
I		Strymonidia pruni						P			X			
I	1040	Stylurus flavipes						P	X					
M	1333	Tadarida teniotis						R	X					
P		Teesdalia nudicaulis						P						X
P		Thelypteris palustris						P						X
F	1109	Thymallus thymallus						P		X				
F		Tinca tinca						P						X
P		Trapa natans						C						X
A		Triturus vulgaris						P			X			
P		Typha angustifolia						P						X
P		Typha latifolia						P						X
I	1033	Unio elongatulus						P		X				
P		Utricularia australis						P						X
P		Utricularia intermedia						P						X
P		Utricularia minor						P						X
P		Vallisneria spiralis						P						X
I		Vanessa atalanta						P						X
P		Veronica scutellata						P						X
P		Viola palustris						P						X
R		Vipera aspis						R					X	
I		Xystichus robustus						P						X

I	1053	Zerynthia polyxena					P	X				
---	------	------------------------------------	--	--	--	--	---	---	--	--	--	--

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** **IV, V:** Annex Species (Habitats Directive), **A:** National Red List data; **B:** Endemics; **C:** International Conventions; **D:** other reasons

4. SITE DESCRIPTION

[Back to top](#)

4.1 General site character

Habitat class	% Cover
N22	9.0
N02	6.0
N20	1.0
N11	3.0
N13	1.0
N16	76.0
N23	4.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Non si evidenziano altre caratteristiche nel sito

4.2 Quality and importance

Si tratta del più grande parco fluviale d'Europa, inserito in posizione centrale nella Pianura Padana, dove salvaguarda frammenti di habitat fondamentali per la riproduzione delle specie di uccelli nidificanti (ad esempio le colonie di Ardeidi), per la sosta dei migratori e per la sopravvivenza delle popolazioni svernanti. Le aree individuate come ZPS ospitano una diversità biologica senza confronti in tutta l'area planiziale dell'Italia settentrionale.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

The most important impacts and activities with high effect on the site

Rank	Threats and pressures [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	H01.08		i
M	H01.05		i
H	J02		i
M	J02.10		i
M	H01		i
H	I01		i

Rank	Activities, management [code]	Pollution (optional) [code]	inside/outside [i o b]
M	B02		i

M	B01		i
M	G01		i
M	A01		i
M	H06.02		i
H	K04.05		i
M	H04		i
M	K02		i
M	D04		b
L	J01.01		i
M	E01.02		i
H	D02.01.01		i
H	J02.05		i
M	D01.02		i
M	J03.02		i
M	D02.02		i
M	B02.04		i
M	G02.04		i
M	A07		i

Rank: H = high, M = medium, L = low

Pollution: N = Nitrogen input, P = Phosphor/Phosphate input, A = Acid input/acidification,

T = toxic inorganic chemicals, O = toxic organic chemicals, X = Mixed pollutions

i = inside, o = outside, b = both

4.5 Documentation

Bogliani G., Bontardelli L., Giordano V., Lazzarini M., Rubolini D. (2003). Biodiversità animale negli ambienti terrestri del Parco del Ticino. Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino. Fornasari L. (ed.) (2003). La migrazione degli uccelli nella Valle del Ticino e l'impatto di Malpensa. Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino. Furlanetto (ed.) (2002). Atlante della biodiversità nel Parco del Ticino - Volume 1 - Elenchi sistematici. Consorzio Parco Lombardo della Valle del Ticino.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

[Back to top](#)

5.1 Designation types at national and regional level:

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	100.0				

6. SITE MANAGEMENT

[Back to top](#)

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Organisation:	Ente Gestore del Parco Lombardo della Valle del Ticino
Address:	Via Isonzo, 1 20013 Pontevecchio di Magenta (MI)
Email:	natura2000@parcoticino.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

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

No

6.3 Conservation measures (optional)

Misure di conservazione per la tutela delle ZPS lombarde (DGR 9275 del 23/04/2009); Misure di conservazione sito-specifiche (DGR 4429 del 30/11/2015)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

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

163 IV NO 394122 - 3 1:25000 Gauss-Boaga; CARTA DEGLI HABITAT; CORINE LANDCOVER III