



**PROVINCIA DI LECCO
SETTORE TERRITORIO**

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE



Studio per la Valutazione di Incidenza



PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Studio per la Valutazione di Incidenza

A cura di:

Eugenio Carlini, Barbara Chiarenzi, Damiano Preatoni, Rossella Rossi, Wilma Tosi

Supervisione scientifica di:

Guido Tosi



Istituto Oikos, ONLUS
Conservazione delle risorse naturali e sviluppo sostenibile
Via Crescenzago 1- 20134 MILANO
Tel 0221597581 - Fax 0221598963
E-mail: oikosist@tin.it - Sito Internet: <http://www.istituto-oikos.org>

INDICE

INDICE DELLE FIGURE.....	VI
INDICE DELLE TABELLE.....	XII
1. PREMESSA	1
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
3. IMPOSTAZIONE GENERALE DELLO STUDIO.....	8
4. LIVELLO I: SCREENING	10
4.1. Descrizione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	11
4.1.1 Relazione illustrativa.....	12
4.1.1.1. Parte prima.....	12
4.1.1.2. Parte seconda.....	12
4.1.1.3. Parte terza	13
4.1.2 Norme di attuazione e Allegati	14
4.1.3 Schede Progetto.....	15
4.2. Denominazione e descrizione dei Siti di Importanza Comunitaria.....	16
4.2.1 Habitat presenti nei Siti di Importanza Comunitaria.....	19
4.2.2 Specie vegetali e animali presenti nei Siti di Importanza Comunitaria	20
4.2.2.1. Vegetali.....	21
4.2.2.2. Invertebrati.....	24
4.2.2.3. Pesci.....	25
4.2.2.4. Anfibi	26
4.2.2.5. Rettili.....	26
4.2.2.6. Uccelli	26
4.2.2.7. Mammiferi	29
4.2.2.8. Considerazioni conclusive sulle specie presenti nei siti.....	30
4.2.3 Caratterizzazione territoriale e naturalistica dei Siti.....	30
4.2.3.1. Grigna settentrionale	31
4.2.3.2. Grigna meridionale.....	36
4.2.3.3. Monte Barro	40
4.2.3.4. Lago di Olginate.....	44
4.2.3.5. Palude di Brivio.....	47
4.2.3.6. Valle S. Croce e Valle del Curone	51
4.2.3.7. Lago di Sartirana.....	55
4.2.3.8. Lago di Pusiano	58
4.2.3.9. Sasso Malascarpa	60
4.2.3.10. Lago di Mezzola e Pian di Spagna.....	63
4.2.3.11. Val Lesina	65



4.2.3.12. Valle del Bitto di Gerola	67
4.3. Valutazione della connessione diretta del Piano e della necessità dello stesso, per la gestione dei SIC	68
4.4. Valutazione della connessione di altri Piani (congiuntamente con il PTCP) con la gestione dei SIC	69
4.5. Valutazione della significatività dell'incidenza del Piano sui Siti di Importanza Comunitaria	70
4.5.1 Relazione Illustrativa	73
4.5.1.1. Parte prima - Il percorso del Piano.....	73
4.5.1.2. Parte seconda - Struttura ed evoluzione del territorio provinciale	73
4.5.1.3. Parte terza - Il quadro strutturale e strategico	74
Il quadro strategico delle infrastrutture	74
Il PTCP come strumento normativo	89
4.5.1.4. Quadro sinottico della valutazione di incidenza delle azioni previste dalla Relazione illustrativa del PTCP	89
4.5.2 Norme di attuazione e Allegati	91
4.5.3 Elaborati cartografici	92
Scenario 0: Mosaicatura degli strumenti urbanistici comunali al 1997.....	92
Scenario 1: Il Sistema delle attività produttive	97
Scenario 2A: Il Sistema della mobilità.....	102
Scenario 2B: Il Sistema del trasporto pubblico	102
Scenario 2C: Variazione dei volumi di traffico.....	105
Scenario 2D: Schema infrastrutturale Interprovinciale	110
Scenario 3: Il Sistema dei servizi.....	110
Scenario 4: Il Sistema della fruizione turistico-ricreativa.....	110
Scenario 5: Il Sistema agroforestale	113
Scenario 6: Il Sistema ambientale.....	116
Scenario 7: Le tutele paesistiche.....	118
Scenario 8A: Carta inventario dei dissesti.....	120
Scenario 8B: Competenze per monitoraggi di valutazione della pericolosità	120
Scenario 9: Le unità di paesaggio	120
Tavola 1 - A - B - C: Quadro strutturale - Assetto insediativo.....	123
Tavola 2 -A - B - C Quadro Strutturale - Valori paesistici e ambientali	128
Quadro strategico	130
4.5.4 Schede progetto.....	130
4.5.4.1. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “del Monte Legnone, dell’Alta Valvarrone, dell’Alta Valsassina”	131
4.5.4.2. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “Valentino”	132
4.5.4.3. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “San Pietro al Monte – San Tomaso”	133
4.5.4.4. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “San Genesio – Colle Brianza”	134
4.5.4.5. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “Valle San Martino”	135
4.5.4.6. Parco Locale di Interesse Sovracomunale agricolo “La Valletta”	136
4.5.4.7. Parco Locale di Interesse Sovracomunale “Rio Vallone”	137
4.5.4.8. Principali Corridoi Ecologici	138



4.5.4.9.	Ambito di Rivalutazione Ambientale “I Montecchi di Colico”	140
4.5.4.10.	Ambito di Rivalutazione Ambientale “Piani di Balisio”	141
4.5.4.11.	Ambito di Rivalutazione Ambientale “Valcava”	142
4.5.4.12.	Ambito di Rivalutazione Ambientale “Palude di Brivio”	143
4.5.4.13.	Ambiti sciabili	145
4.5.4.14.	Rinaturalizzazione del Lago di Annone	146
4.5.4.15.	Progetto integrato dell’Asta del Torrente Pioverna	147
4.5.4.16.	Riqualficazione Sponde del Lario, dei Laghi Minori e del Fiume Adda – Navigabilità	148
4.5.4.17.	Struttura di approdo per intermodalità gomma-acqua.....	151
4.5.4.18.	Ecomuseo del Distretto dei Monti e dei Laghi Briantei.....	152
4.5.4.19.	Luoghi Manzoniani.....	152
4.5.4.20.	Luoghi Pariniani.....	153
4.5.4.21.	Complessi fortificati “Forte di Fuentes – Forte Lusardi”	153
4.5.4.22.	Complesso Storico Architettonico “Villa Monastero”	154
4.5.4.23.	Complesso Storico Architettonico “Basilica di San Pietro al Monte e Oratorio di San Benedetto”	154
4.5.4.24.	Complesso Storico Architettonico “Monastero del Lavello”	154
4.5.4.25.	Polo Universitario	154
4.5.4.26.	Polo Espositivo Museale	154
4.5.4.27.	Nuova Stazione di Lecco	155
4.5.4.28.	Riqualficazione delle Linee Ferroviarie “ Servizio Ferroviario integrato nell’ Area Metropolitana di Lecco”	155
4.5.4.29.	Riqualficazione delle Linee Ferroviarie “Raddoppio della tratta Carnate Usmate-Airuno della ferrovia Milano-Lecco e modifica della Linea elettrica primaria a 66 KV”	156
4.5.4.30.	Riqualficazione delle Linee Ferroviarie “Riqualficazione della Linea Milano-Monza-Molteno-Lecco”	157
4.5.4.31.	Riqualficazione delle Linee Ferroviarie “Riqualficazione della Linea Como-Lecco”	157
4.5.4.32.	Centri di Interscambio Merci “Centro di Interscambio di Lecco e di Molteno”	157
4.5.4.33.	Viabilità di Progetto “Svincolo S.S. 36 a Dervio”	157
4.5.4.34.	Viabilità di Progetto “Collegamento Lecco-Valsassina”	158
4.5.4.35.	Viabilità di Progetto “Miglioramento connessione Lecco-Como (S.R. 639)”	158
4.5.4.36.	Viabilità di Progetto “S.R. 639 “Lecco-Bergamo” tratta in Provincia di Lecco”	159
4.5.4.37.	Viabilità di Progetto “Nuovo ponte sull’Adda a collegamento tra la S.P. 72 e la S.R. 639”	161
4.5.4.38.	Viabilità di Progetto “S.R. 342 “Briantea” (Varese-Como-Bergamo)”	162
4.5.4.39.	Viabilità di Progetto “S.R. 342 dir “Briantea”	162
4.5.4.40.	Viabilità di Progetto “Raccordo S.P. 51 con Sistema Viabilistico Pedemontano”	163
4.5.4.41.	Percorsi Ciclopedonali “Dorsale Ciclabile Insubrica”	163
4.5.4.42.	Percorsi Ciclopedonali “Lago di Garlate”	164



4.5.4.43.	Percorsi Ciclopedonali “Lago di Annone”	165
4.5.4.44.	Percorsi Ciclopedonali “Collegamento ciclopedonale tra il Parco di Montevecchia e della Valle del Curone e il Parco Adda Nord”	165
4.6.	Quadro sinottico della valutazione di incidenza delle azioni previste dal PTCP.....	166
4.7.	Conclusioni in merito al Livello I (<i>Screening</i>)	170
5.	LIVELLO II: VALUTAZIONE APPROPRIATA.....	171
5.1.	Introduzione.....	171
5.2.	S.R. 639 “Lecco-Bergamo” - Variante di Calolziocorte.....	172
5.2.1	Informazioni sul Progetto.....	172
5.2.2	Informazioni sul Sito IT2030004 Lago di Olginate	173
5.2.2.1.	Caratteristiche generali	173
5.2.2.2.	Gli habitat.....	173
5.2.2.3.	Le specie	174
	Tarabuso (<i>Botaurus stellaris</i>)	178
	Storione cobice (<i>Acipenser naccarii</i>)	179
	Rana di Lataste (<i>Rana latastei</i>).....	181
5.2.2.4.	Il territorio	182
5.2.3	Considerazioni conclusive sulla valutazione appropriata del progetto.....	185
5.3.	SR 342 dir “Briantea” Variante Tratto Merate-Olgiate M.....	186
5.3.1	Informazioni sul Progetto.....	186
5.3.2	Informazioni sul Sito IT2030006 Valle Santa Croce e Valle del Curone	187
5.3.2.1.	Caratteristiche generali	187
5.3.2.2.	Gli habitat.....	187
5.3.2.3.	Le specie	191
	Rana di Lataste (<i>Rana latastei</i>).....	194
	Balia dal collare (<i>Ficedula albicollis</i>).....	194
	Natrice tassellata (<i>Natrix tessellata</i>).....	196
	Assiolo (<i>Otus scops</i>)	197
	Falco pecchiaiolo (<i>Pernis apivorus</i>)	198
	Pipistrello di Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	199
5.3.2.4.	Il territorio	200
5.3.3	Considerazioni conclusive sulla valutazione appropriata del progetto.....	205
5.4.	Riqualficazione Sponde del Lario, dei Laghi Minori e del Fiume Adda - Navigazione Adda	205
5.4.1	Informazioni sul Progetto.....	205
5.4.2	Informazioni sul Sito IT2030004 Lago di Olginate	206
5.4.3	Informazioni sul Sito IT2030005 Palude di Brivio	206
5.4.3.1.	Caratteristiche generali	206
5.4.3.2.	Gli habitat.....	207
5.4.3.3.	Le specie	211
	Airone rosso (<i>Ardea purpurea</i>)	215
	Storione cobice (<i>Acipenser naccarii</i>)	217
	Tarabuso (<i>Botaurus stellaris</i>)	217
5.4.3.4.	Il territorio	217



5.4.4	Considerazioni conclusive sulla valutazione appropriata del progetto.....	222
5.5.	Rivalutazione Ambientale “Palude di Brivio” – Piste ciclopedonali lungo il Fiume Adda.....	222
5.5.1	Informazioni sul Progetto.....	222
5.5.2	Informazioni sul Sito IT2030005 Palude di Brivio	223
5.5.3	Considerazioni conclusive sulla valutazione appropriata del progetto.....	223
5.6.	Conclusioni in merito al livello II (Valutazione appropriata).....	224
6.	FONTI E RIFERIMENTI NORMATIVI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.....	225
6.1.	Fonti dei dati	225
6.2.	Normativa di riferimento	226
6.2.1	Riferimenti normativi comunitari	226
6.2.2	Riferimenti normativi statali.....	226
6.2.3	Riferimenti normativi regionali.....	227
7.	CONCLUSIONI.....	228
7.1.	Livello della valutazione di incidenza.....	228
7.2.	Accesso al PTCP e allo Studio per la Valutazione di Incidenza	228

INDICE DELLE FIGURE

Figura 3.1 - Rapporto tra i livelli e la procedura sancita dalla Direttiva.	9
Figura 4.1 - Le differenti fasi relative al Livello I <i>Screening</i>	10
Figura 4.2 - Dislocazione dei Siti di Importanza Comunitaria (Scala 1:250.000).....	18
Figura 4.3 - Localizzazione geografica del Sito IT2030001 (Scala 1:40.000).	32
Figura 4.4 - Localizzazione geografica del Sito IT2030002 (Scala 1:50.000).	37
Figura 4.5 - Localizzazione geografica del Sito IT2030003 (Scala 1:40.000).	41
Figura 4.6 - Localizzazione geografica del Sito IT2030004 (Scala 1:40.000).	44
Figura 4.7 - Localizzazione geografica del Sito IT2030005 (Scala 1:25.000).	48
Figura 4.8 - Localizzazione geografica del Sito IT2030006 (Scala 1:35.000).	52
Figura 4.9 - Localizzazione geografica del Sito IT2030007 (Scala 1:25.000).	55
Figura 4.10 - Localizzazione geografica del Sito IT2020006 (Scala 1:25.000).	58
Figura 4.11 - Localizzazione geografica del Sito IT2020002 (Scala 1:35.000).	61
Figura 4.12 - Localizzazione geografica del Sito IT2040022 (Scala 1:50.000).	64
Figura 4.13 - Localizzazione geografica del Sito IT2040026 (Scala 1:50.000).	66
Figura 4.14 - Localizzazione geografica del Sito IT2040027 (Scala 1:50.000).	67
Figura 4.15 - Schema logico di relazione.....	73
Figura 4.16 - Interventi previsti per il sistema viario provinciale e Siti Natura 2000 (Scala 1:200.000).....	77
Figura 4.17 - Collegamento Lecco-Valsassina e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).	78
Figura 4.18 - Rettifica del tracciato della SR 639, variante da Lecco a Vercurago e variante di Vercurago (galleria), e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).	78



Figura 4.19 - Rettifica del tracciato della SR 639, variante di Calolziocorte, e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).	79
Figura 4.20 - Rettifica del tracciato della SR 639, Ponte di Olginate, e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (Scala 1:25.000).....	79
Figura 4.21 - Rettifica del tracciato della SR 639, Variante Calco-Pontida, e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).	80
Figura 4.22 - Variante SR 342 (in viola tratto Calco-Olgiate Molgora, in giallo tratto Merate-Olgiate Molgora), e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).....	81
Figura 4.23 - Svincolo SS36 a Pianezzo e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).....	81
Figura 4.24 - Interventi previsti per il sistema ferroviario provinciale e Siti Natura 2000 (Scala 1:250.000).	84
Figura 4.25 - Linea ferroviaria Carnate_Calolziocorte e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).....	85
Figura 4.26 - Linea ferroviaria Lecco-Molteno e Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).....	85
Figura 4.27 - Linea ferroviaria Molteno-Como e Sito Natura 2000 IT2020006 (Scala 1:25.000).....	86
Figura 4.28 - Interventi previsti per il sistema di trasporto lacustre e Siti Natura 2000 (Scala 1:200.000).	88
Figura 4.29 - Scenario 0 e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).	96
Figura 4.30 - Legenda dello Scenario 0.....	97
Figura 4.31 - Scenario 1 e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).	99
Figura 4.32 - Legenda dello Scenario 1.....	100
Figura 4.33 - Presenza di una Discarica di inerti nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).....	101
Figura 4.34 - Presenza di una Piattaforma di I livello nel Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).	101
Figura 4.35 - Scenario 2B e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).....	104



Figura 4.36 - Legenda dello Scenario 2B.	105
Figura 4.37 - Scenario 2C e Siti Natura 2000 (in viola) (Scala 1:200.000).	109
Figura 4.38 - Legenda dello Scenario 2C.	110
Figura 4.39 - Scenario 9 e Siti Natura 2000 (in verde) (Scala 1:200.000).	122
Figura 4.40 - Legenda dello Scenario 9.	123
Figura 4.41 - Previsione residenziale (in arancione) nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:5.000).	124
Figura 4.42 - Confronto tra espansione residenziale (in giallo), confine Sito Natura 2000 IT2030003 (in viola) e confine Parco Monte Barro (in verde), in rosso le aree con assenza di insediamenti nel Sito (scala 1:10.000).	125
Figura 4.43 - Previsione di una strada a preminente vocazione produttiva (in giallo) e previsione produttiva (in viola) nel Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:5.000).	126
Figura 4.44 - Previsione residenziale (in arancione) nel Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:5.000).	127
Figura 4.45 - Previsione residenziale (in arancione) ai margini del Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:5.000).	128
Figura 4.46 - Presenza di cave (in giallo) nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:15.000).	129
Figura 4.47 - Area interessata dal PTA 1a e Siti Natura 2000 (Scala 1:75.000).	131
Figura 4.48 - Area interessata dal PTA 1b (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030002, (in blu le aree di sovrapposizione) (Scala 1:25.000).	132
Figura 4.49 - Area interessata dal PTA 1c (in marrone) e Sito Natura 2000 IT2020002 (Scala 1:25.000).	133
Figura 4.50 - Area interessata dal PTA 1d (in viola) e Siti Natura 2000 IT2030003, IT2030004, IT2030005, IT2030006 e IT2020007 (Scala 1:60.000).	134
Figura 4.51 - Area interessata dal PTA 1e (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).	135



Figura 4.52 - Area interessata dal PTA 1f (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).....	136
Figura 4.53 - Area interessata dal PTA 1g (Scala 1:30.000).....	137
Figura 4.54 - Aree interessate dal PTA 2 e Siti Natura 2000 (Scala 1:60.000).....	139
Figura 4.55 - Area interessata dal PDI 3 a e Sito Natura 2000 IT2040022 (Scala 1:25.000).	140
Figura 4.56 - Area interessata dal PDI 3 b e Sito Natura 2000 IT2030002 (Scala 1:25.000).	141
Figura 4.57 - Area interessata dal PTA 3 c (Scala 1:25.000).	142
Figura 4.58 - Area interessata dal PTA 3 d e Sito Natura 2000 IT2030005 (Scala 1:25.000).	144
Figura 4.59 - Area interessata dal PDI 4 (Scala 1:30.000).....	145
Figura 4.60 - Area interessata dal PDI 5 e Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).	146
Figura 4.61 - Area interessata dal PTA 6 e Siti Natura 2000 IT2030001 e IT2030002 (Scala 1:50.000).....	147
Figura 4.62 - Area interessata dal PTA 7 (righe rosse) e Siti Natura 2000 (in Viola) (Scala 1:200.000).....	149
Figura 4.63 - Area di interessata dal PTA 7 (a righe rosse) e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (in Verde) (Scala 1:35.000).....	150
Figura 4.64 - Area interessata dal PDI 8 (scala 1:10.000).	151
Figura 4.65 - Area interessata dal PTA 9 e Siti Natura 2000 (Scala 1:100.000).....	152
Figura 4.66 - Area interessata dal PDI 12 e Sito Natura 2000 IT2040022 (Scala 1:10.000).	153
Figura 4.67 - Area interessata dall'intervento 17b e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:25.000).....	156
Figura 4.68 - Area interessata dall'intervento 19d e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:5.000).....	160



Figura 4.69 - Area interessata dall'Intervento e Sito Natura 2000 IT2030005. (in arancione il confine provinciale) (Scala 1:10.000).	160
Figura 4.70 - Area interessata dall'intervento 19e e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (Scala 1:15.000).	161
Figura 4.71 - Area interessata dall'intervento 19g e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:25.000).....	163
Figura 4.72 - Area interessata dall'intervento 20b e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).....	164
Figura 4.73 - Area interessata dal PTA 20d e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).	165
Figura 5.1 - Habitat presenti nel Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).....	174
Figura 5.2 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000). ..	182
Figura 5.3 - Sistema Ambientale presente nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).	184
Figura 5.4 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000). ...	184
Figura 5.5 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000). .	185
Figura 5.6 - Habitat presenti nel Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).....	190
Figura 5.7 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000). ..	200
Figura 5.8 - Sistema Ambientale presente nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).	202
Figura 5.9 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000). ...	203
Figura 5.10 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000). ..	204
Figura 5.11 - Habitat presenti nel Sito IT2030005 (Scala 1:20.000).....	210
Figura 5.12 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:50.000).	217
Figura 5.13 - Sistema ambientale presente nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:60.000).	219



Figura 5.14 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:30.000).. 220

Figura 5.15 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:30.000).221

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 4.1 - Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria.....	17
Tabella 4.2 - Elenco degli Habitat prioritari (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE).	19
Tabella 4.3 - Elenco degli Habitat non prioritari (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE).	20
Tabella 4.4 - Elenco dei Vegetali presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE.	22
Tabella 4.5 - Elenco dei Vegetali rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei SIC.....	22
Tabella 4.6 - Elenco degli Invertebrati presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.	24
Tabella 4.7 - Elenco dei Pesci presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.	25
Tabella 4.8 - Elenco dei Pesci rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.	25
Tabella 4.9 - Elenco degli Anfibi presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE....	26
Tabella 4.10 - Elenco degli Anfibi rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.	26
Tabella 4.11 - Elenco dei Rettili rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.....	26
Tabella 4.12 - Elenco degli Uccelli presenti nell'Appendice I della Direttiva 79/409/CEE.	27
Tabella 4.13 - Elenco degli Uccelli migratori abituali non elencati nell'Appendice I della Direttiva 79/409/CEE.	27



Tabella 4.14 - Elenco degli Uccelli rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.....	28
Tabella 4.15 - Elenco dei Mammiferi presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.....	29
Tabella 4.16 - Elenco dei Mammiferi rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.....	30
Tabella 4.17 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030001.....	33
Tabella 4.18 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030001.....	34
Tabella 4.19 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030001.....	34
Tabella 4.20 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030001.....	35
Tabella 4.21 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030001.....	35
Tabella 4.22 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030002.....	37
Tabella 4.23 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030002.....	38
Tabella 4.24 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030002.....	38
Tabella 4.25 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030002.....	39
Tabella 4.26 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030002.....	39
Tabella 4.27 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030003.....	41
Tabella 4.28 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030003.....	42
Tabella 4.29 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030003.....	42
Tabella 4.30 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del SIC IT2030003.....	42
Tabella 4.31 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030003.....	43
Tabella 4.32 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030004.....	45
Tabella 4.33 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030004.....	45
Tabella 4.34 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030004.....	46
Tabella 4.35 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030004.....	46



Tabella 4.36 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030004.....	46
Tabella 4.37 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030005.....	48
Tabella 4.38 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030005.....	48
Tabella 4.39 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030005.....	49
Tabella 4.40 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del SIC IT2030005.....	50
Tabella 4.41 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030005.....	50
Tabella 4.42 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030006.....	52
Tabella 4.43 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030006.....	53
Tabella 4.44 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030006.....	53
Tabella 4.45 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030006.....	54
Tabella 4.46 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030006.....	54
Tabella 4.47 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030007.....	56
Tabella 4.48 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030007.....	56
Tabella 4.49 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030007.....	56
Tabella 4.50 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030007.....	57
Tabella 4.51 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030007.....	57
Tabella 4.52 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2020006.....	59
Tabella 4.53 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2020006.....	59
Tabella 4.54 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2020006.....	60
Tabella 4.55 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2020006.....	60
Tabella 4.56 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2020006.....	60
Tabella 4.57 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2020002.....	61
Tabella 4.58 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2020002.....	62



Tabella 4.59 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2020002.....	62
Tabella 4.60 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2020002.	63
Tabella 4.61 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2020002.....	63
Tabella 4.62 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040022.....	64
Tabella 4.63 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040022.....	64
Tabella 4.64 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040026.....	65
Tabella 4.65 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040026.....	66
Tabella 4.66 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040027.....	68
Tabella 4.67 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040027.....	68
Tabella 4.68 - Quadro sinottico delle azioni previste dalla Relazione illustrativa.....	90
Tabella 4.69 - Superfici delle Destinazioni da PRG nei Siti Natura 2000.....	95
Tabella 4.70 - Quadro sinottico delle azioni previste dal PTCP.	166
Tabella 4.71 - Azioni individuate con incidenza significativa.....	170
Tabella 5.1 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030004.....	175
Tabella 5.2 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030004.....	175
Tabella 5.3 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030004.....	176
Tabella 5.4 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030004.....	183
Tabella 5.5 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030006.....	191
Tabella 5.6 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030006.....	191
Tabella 5.7 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030006.....	193
Tabella 5.8 - Tipologie fisionomiche presenti nel Sito IT2030006.....	201
Tabella 5.9 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030005.....	211
Tabella 5.10 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030005.....	211



Tabella 5.11 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030005.....	213
Tabella 5.12 - Tipologie fisionomiche presenti nel Sito IT2030005.....	218

1. PREMESSA

La biodiversità è sempre più riconosciuta come un patrimonio ed una risorsa della comunità.

Le direttive del Consiglio europeo n. 92/43/CEE e n. 79/409/CEE, concernenti la conservazione degli habitat naturali, della flora e della fauna, hanno come scopo principale il mantenimento della biodiversità, tenendo conto, al tempo stesso, delle esigenze economiche, sociali e culturali. Gli habitat naturali europei sono sottoposti ad un rischio di frammentazione e di degrado, così come un numero crescente di specie, sia animali che vegetali, ad una grave minaccia di riduzione degli areali e delle consistenze.

In rapporto alla gravità della minaccia incombente, taluni tipi di habitat naturali e talune specie, sono stati individuati come prioritari ai fini di una strategia di conservazione a livello comunitario. Per assicurare il ripristino o il mantenimento degli habitat naturali e delle specie di interesse comunitario e la conservazione della biodiversità, nel territorio dell'Unione una specifica direttiva, la Direttiva Habitat (92/43/CEE) afferma la costituzione di una rete ecologica europea denominata Natura 2000. Lo sviluppo di questa rete paneuropea si basa sull'integrazione e il raccordo delle aree naturali protette esistenti (parchi, riserve, zone Ramsar, ecc.) con corridoi ecologici ed aree di particolare valenza ecologica e conservazionistica a livello comunitario, riconosciuti come essenziali per garantire la piena funzionalità di habitat e di specie animali e vegetali predefiniti Siti di Importanza Comunitaria (SIC).

In ciascun SIC designato è richiesta l'attuazione di specifiche misure in relazione agli obiettivi di conservazione. In particolare qualsiasi piano che possa avere incidenze significative sugli obiettivi di conservazione di un Sito di Importanza Comunitaria deve formare oggetto di una valutazione appropriata.

In Italia la realizzazione del programma Natura 2000 per l'individuazione delle aree da proporre come siti di importanza comunitaria, è stata realizzata dalle singole regioni e province autonome in un processo coordinato a livello nazionale (Programma Bioitaly).

La realizzazione del programma ha fornito l'occasione, attraverso il coinvolgimento di numerosi referenti scientifici a supporto delle amministrazioni, di acquisire e organizzare una notevole mole di informazioni e dati spesso inediti, con un risultato di grande livello sia scientifico che conservazionistico e gestionale.

L'articolo 6 della Direttiva Habitat (92/43/CEE) ha una funzione cruciale per la gestione dei siti della rete Natura 2000; in particolare esso indica le azioni necessarie per tutelare gli interessi di conservazione dei siti stessi. Scopo specifico, quindi, della Valutazione di Incidenza è proprio quello di giudicare se un piano o un progetto che coinvolga un Sito di Importanza Comunitaria non ne pregiudichi l'integrità.

È questa un'esigenza che, in un contesto di conservazione e di gestione sostenibile del proprio territorio, si pone anche per la Provincia di Lecco, che possiede nove Siti della Rete Natura 2000.

Poiché la Provincia di Lecco ha adottato, con Delibera del Consiglio Provinciale n 76 del 15 settembre 2003, un proprio Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) e poiché tale PTCP coinvolge anche i sopracitati siti, emerge la necessità di uno Studio per la Valutazione di Incidenza dello stesso.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

In ambito nazionale, la Valutazione di Incidenza viene disciplinata dall'articolo 6 del DPR n. 120 del 12 marzo 2003 (G.U. n. 124 del 30 maggio 2003); il DPR n. 120/2003 ha sostituito l'articolo 5 del DPR n. 357 dell'8 settembre 1997, che trasferiva meramente nella normativa italiana i paragrafi 3 e 4 dell'articolo 6 della Direttiva "Habitat" n. 92/43/CEE. In base al DPR 120/2003 nella pianificazione e programmazione territoriale si deve tenere conto della valenza naturalistico-ambientale dei Siti di Importanza Comunitaria. Si tratta di un principio di carattere generale tendente ad evitare che vengano approvati strumenti di gestione territoriale in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario. Sono altresì da sottoporre a Valutazione di Incidenza tutti gli interventi che, pur non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti in un Sito Natura 2000, possono peraltro avere incidenze significative sul Sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi. Ai fini della Valutazione di Incidenza, i proponenti di piani e interventi presentano uno studio volto ad individuare e valutare i principali effetti che il piano o l'intervento può avere sul Sito interessato.

Lo studio per la Valutazione di Incidenza deve essere redatto secondo gli indirizzi dell'Allegato G al DPR 357/97 e deve contenere: una descrizione dettagliata del piano (complementarietà con altri piani e/o progetti, uso delle risorse naturali, produzione di rifiuti, inquinamento e disturbo ambientale, rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate), un'analisi delle interferenze del piano con il sistema ambientale di riferimento, che tenga in considerazione le componenti biotiche, abiotiche e le connessioni ecologiche. Nell'analisi delle interferenze, occorre prendere in considerazione la qualità, la capacità di rigenerazione delle risorse naturali e la capacità



di carico dell'ambiente. Qualora, a seguito della Valutazione di Incidenza, un piano risulti avere conseguenze negative sull'integrità di un SIC (Valutazione di Incidenza negativa), si deve procedere a valutare le possibili alternative. In mancanza di soluzioni alternative, il piano o l'intervento in oggetto può essere realizzato solo per motivi di rilevante interesse pubblico e con l'adozione di opportune misure compensative.

Più in particolare per valutare l'incidenza è necessaria uno studio che faccia riferimento:

- agli obiettivi di tutela dei SIC e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) stabiliti nell'ambito degli accordi internazionali, delle normative comunitarie, delle leggi e degli atti di indirizzo nazionali e regionali, perseguiti nel piano e delle modalità operative adottate per il loro conseguimento;
- alle complementarità con altri piani o progetti;
- alle tipologie delle azioni e/o delle opere significative per SIC e ZPS;
- agli ambiti di riferimento significativi per SIC e ZPS, alle caratteristiche ambientali di tutte le aree sensibili che possono essere significativamente interessate dal piano ed all'analisi delle problematiche ambientali rilevanti ai fini del piano; delle risorse naturali, all'inquinamento, ai disturbi ambientali, gli impatti e le interferenze su SIC e ZPS;
- alle misure previste per impedire, ridurre e, ove possibile, compensare gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano.

Le informazioni che è necessario fornire riguardo ad habitat e specie devono essere sempre più dettagliate e localizzate man mano che si passa da tipologie di piani di ampio raggio (piani territoriali regionali, piani dei parchi, piani di bacino, piani territoriali di coordinamento provinciale, ecc.), a piani circoscritti e puntuali (piani urbanistici, piani di localizzazione di infrastrutture e impianti a rete, piani attuativi).

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



Nell'Allegato A sono elencati i SIC presenti sul territorio regionale, tra cui quelli ricadenti nel territorio della Provincia di Lecco, di seguito elencati:

- Grigna settentrionale n. IT2030001
- Grigna meridionale n. IT2030002
- Monte Barro n. IT2030003
- Lago Olginate n. IT2030004
- Palude di Brivio n. IT2030005
- Valle Santa Croce e Valle del Curone n. IT2030006
- Lago di Sartirana n. IT2030007
- Lago di Pusiano n. IT2020006
- Sasso Malascarpa n. IT2020002

Nell'Allegato B vengono definite le linee guida per la gestione dei SIC e dei SIC proposti (pSIC) in Lombardia.

Nell'Allegato C sono individuate le modalità procedurali per l'applicazione della Valutazione di Incidenza, in particolare l'articolo 1 individua anche i Piani Territoriali tra quelli che necessitano di uno studio per individuare e valutare gli effetti che tali piani possono avere sui SIC, tenendo conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. L'articolo 2 definisce le procedure di Valutazione di Incidenza e individua, per piani di rilevanza regionale, provinciale e comunale, la D.G. Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia quale autorità competente al fine di valutare gli effetti del piano.

Nell'articolo 9 di tale Allegato, si riporta quanto segue: "... In attesa della pubblicazione di Linee Guida per la formulazione della Valutazione di Incidenza su SIC e pSIC in Lombardia, il riferimento per giungere alla Valutazione di Incidenza e alla formulazione del relativo giudizio è costituito dai seguenti documenti:

- **Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE**, pubblicato nell'ottobre 2000 dalla Commissione Europea DG. Ambiente



- **Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'Art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva 92/43/CEE**, pubblicato nel novembre 2001 dalla Commissione Europea DG Ambiente”

L'Allegato D definisce i contenuti minimi dello studio per la Valutazione di Incidenza sui siti della Rete Natura 2000. In particolare per quanto riguarda i piani fornisce le seguenti indicazioni: “... Lo studio deve fare riferimento ai contenuti dell'Allegato G del DPR 357/97 e successive modifiche e possedere gli elementi necessari ad individuare e valutare i possibili impatti sugli habitat e sulle specie di cui alle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE e loro successive modifiche, per la cui tutela il Sito è stato individuato, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi. Inoltre deve indicare le misure previste per la compatibilità delle soluzioni che il piano assume, comprese le mitigazioni e/o compensazioni.

Lo studio dovrà, in particolare:

1. Contenere elaborati cartografici in scala minima 1:25.000 dell'area interessata dal Sito o siti della Rete Natura 2000, con evidenziata la sovrapposizione degli interventi previsti dal piano, o riportare sugli elaborati la perimetrazione di tale area.
2. Descrivere qualitativamente gli habitat e le specie faunistiche e floristiche per le quali i siti sono stati designati, evidenziando, anche tramite una analisi critica della situazione ambientale del Sito, se le previsioni di piano possano determinare effetti diretti ed indiretti anche in aree limitrofe.
3. Esplicitare gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici.
4. Illustrare le misure mitigative, in relazione agli impatti stimati, che si intendono applicare e le modalità di attuazione (es. tipo di strumenti ed interventi da realizzare, aree interessate, verifiche di efficienza ecc.).
5. Indicare le eventuali compensazioni, ove applicabili a fronte di impatti previsti, anche di tipo temporaneo. Le compensazioni, perché possano essere valutate efficaci, devono di norma essere in atto al momento in cui il danno dovuto al piano è effettivo sul Sito di cui si tratta, tranne se si possa dimostrare che questa



simultaneità non è necessaria per garantire il contributo del Sito alla Rete Natura 2000. Inoltre dovranno essere funzionalmente ed ecologicamente equivalenti alla situazione impattata, nello stato antecedente all'impatto.

Lo studio dovrà essere redatto da professionisti con esperienza specifica e documentabile in campo naturalistico-ambientale. ...”.

Poiché l'Allegato D fornisce esclusivamente delle indicazioni di massima dei contenuti per la realizzazione di uno studio di Valutazione di Incidenza, il presente studio, pur facendo riferimento e dando specifica attuazione a quanto previsto dal citato Allegato, prende spunto, per la sua strutturazione, anche dall'apposita “Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva ‘Habitat’ 92/43/CEE”, e dal documento “Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000. Guida metodologica alle disposizioni dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva ‘Habitat’ 92/43/CEE”.

3. IMPOSTAZIONE GENERALE DELLO STUDIO

Sulla scorta dei contenuti del documento interpretativo della Commissione europea “La gestione dei siti della Rete Natura 2000: Guida all’interpretazione dell’articolo 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE”, nonché delle esperienze acquisite e degli elaborati prodotti in questo settore, sussiste ormai un consenso generalizzato sul fatto che le valutazioni richieste dall’articolo 6 siano da realizzarsi per livelli. La guida metodologica citata propone, in particolare, i seguenti livelli:

Livello I: Screening - Processo d’individuazione delle implicazioni potenziali del Piano sui Siti di Importanza Comunitaria, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze.

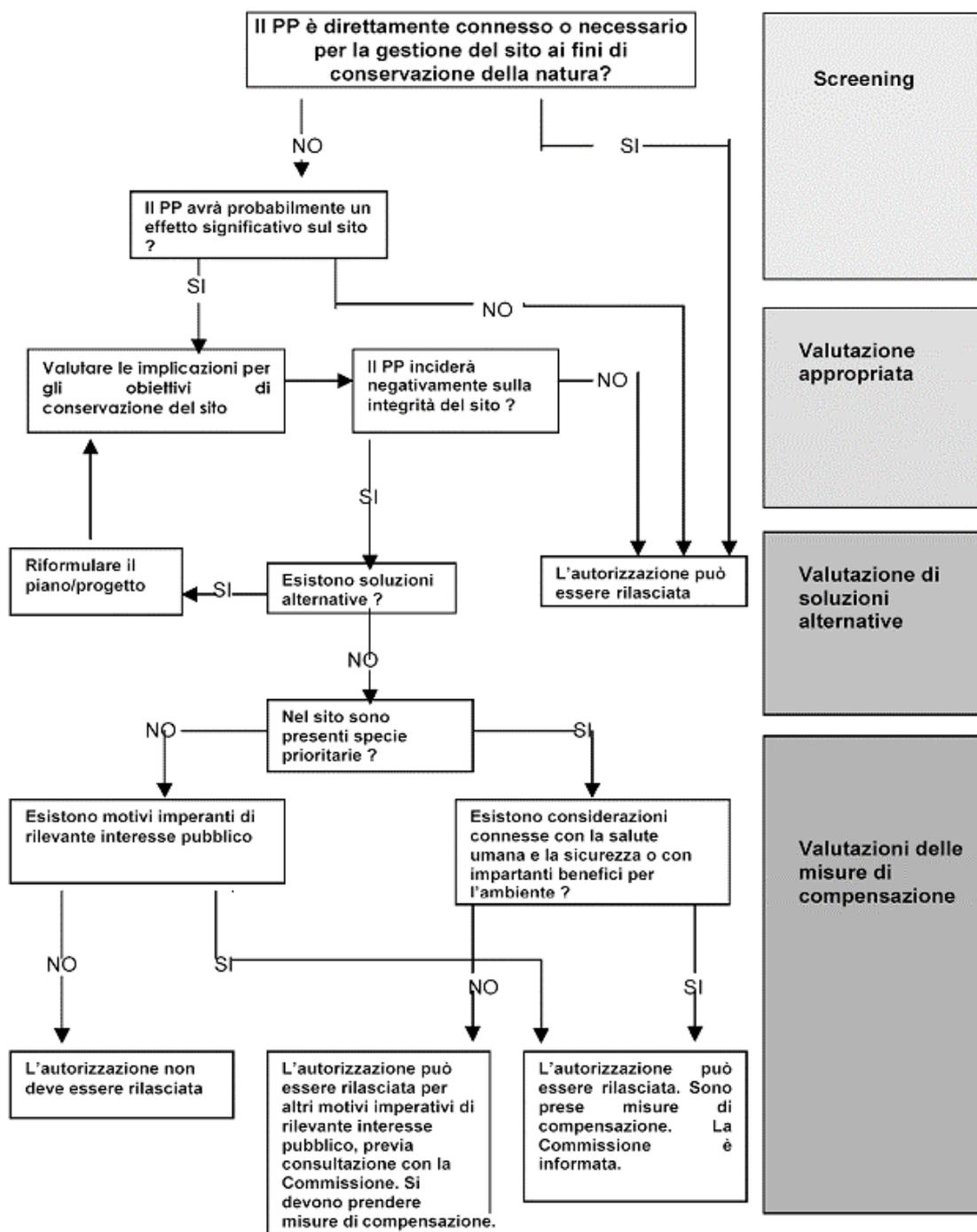
Livello II: Valutazione appropriata - Considerazione dell’incidenza del Piano sull’integrità dei siti di importanza comunitaria, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e funzione del Sito, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. In caso di incidenza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

Livello III: Valutazione delle soluzioni alternative - Valutazione delle modalità alternative per l’attuazione del Piano in grado di prevenire gli effetti passibili di pregiudicare l’integrità dei siti di importanza comunitaria.

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

A ciascun livello si valuta la possibilità o meno di procedere al livello successivo. Nella Figura 3.1 è illustrato il rapporto tra i quattro livelli della procedura di valutazione suggerita e la procedura generale sancita dall’articolo 6, paragrafi 3 e 4.

ANALISI DI PIANI E PROGETTI (PP) CONCERNENTI I SITI NATURA 2000

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

Al sopracitato schema si è fatto riferimento nella realizzazione del presente studio per la Valutazione di Incidenza del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale sui Siti di Importanza Comunitaria della provincia di Lecco.

4. LIVELLO I: SCREENING

In questa fase viene analizzata la possibile incidenza del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale sui siti di importanza comunitaria presenti sul territorio provinciale, sia isolatamente sia congiuntamente con altri progetti o piani, valutando se tali effetti possono oggettivamente essere considerati irrilevanti. Per l'attuazione del Livello I si è fatto riferimento allo "schema logico" di seguito riportato, desunto dalla citata "Guida metodologica all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva Habitat".

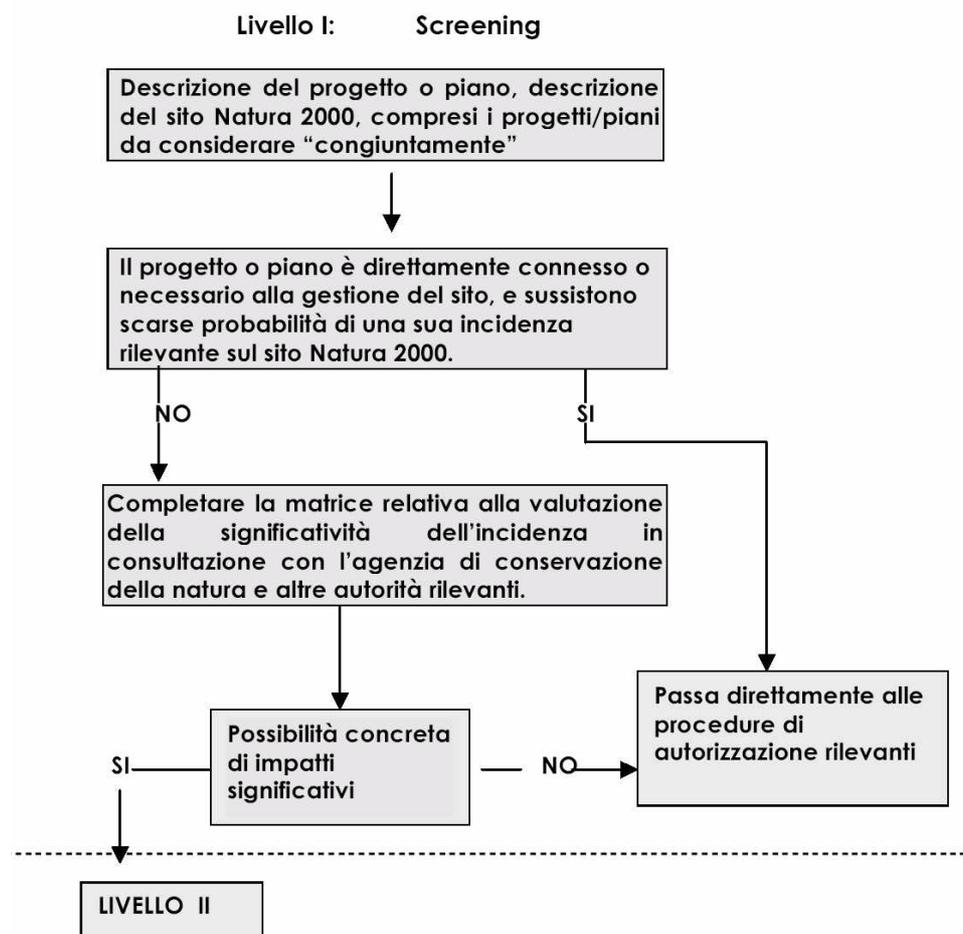


Figura 4.1 - Le differenti fasi relative al Livello I Screening.



Con un riferimento di massima al sopracitato schema, la valutazione si è proposta il perseguimento degli obiettivi (e la realizzazione delle conseguenti azioni) di seguito indicati.

1. Descrivere il PTCP unitamente alla descrizione e alla caratterizzazione di altri piani che, congiuntamente, possano incidere in maniera significativa sui siti.
2. Determinare se il PTCP sia direttamente connesso o necessario alla gestione dei siti.
3. Identificare la potenziale incidenza del PTCP sui siti di importanza comunitaria.
4. Valutare la significatività di eventuali effetti sui siti.

4.1. DESCRIZIONE DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Lecco rappresenta uno strumento pianificatorio previsto dall'articolo 20 del D.Lgs. 267/2000, dall'articolo 57 del D.Lgs. 112/1998 e dall'articolo 3 della LR 1/2000. Il PTCP in oggetto è stato adottato con Delibera di C.P. n. 76 del 15 settembre 2003; esso assorbe, integrandoli, i contenuti e gli elaborati del precedente PTCP, adottato con Deliberazione Consiglio Provinciale n. 119 del 14 dicembre 1998. La revisione del precedente PTCP si è resa necessaria a seguito delle norme nel frattempo emanate dalla Regione Lombardia e degli ulteriori atti di pianificazione e indirizzi intervenuti.

Le innovazioni introdotte dall'articolo 15 della Legge n.142/1990 (e successivamente dall'articolo 20 D.Lgs. n. 267/2000) hanno creato le condizioni per affrontare le problematiche del coordinamento territoriale e quelle della correlazione fra questo e l'approvazione dei piani comunali. La Provincia è individuata quale livello amministrativo intermedio tra la Regione e i Comuni, con compiti di pianificazione territoriale. Ad essa spetta un ruolo di promozione e di coordinamento (in collaborazione con i comuni e sulla base dei programmi), di attività e opere di interesse sovracomunale nei settori economico-produttivo, sociale, culturale, turistico, commerciale e sportivo.

Attraverso il PTCP la Provincia, ferme restando le competenze dei comuni, e coerentemente con i programmi regionali, determina gli indirizzi generali di assetto del territorio indicando:



- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica e idraulico-forestale e in generale per il consolidamento del suolo e la regimentazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

Di seguito vengono sinteticamente descritti gli elaborati caratterizzanti il PTCP.

4.1.1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA

In questo documento sono presentati gli aspetti metodologici e procedurali della proposta di PTCP, con particolare riguardo alla illustrazione del percorso seguito per la costruzione del Piano stesso. La Relazione è strutturata sostanzialmente in tre sezioni di seguito riportate.

4.1.1.1. PARTE PRIMA

In questa prima parte del documento viene presentato il percorso che ha portato alla stesura del Piano e analizzati gli aspetti generali che lo contraddistinguono.

4.1.1.2. PARTE SECONDA

Nella seconda parte della Relazione vengono analizzate la struttura e l'evoluzione del territorio provinciale, con una trattazione delle diverse aree tematiche. In particolare vengono analizzate:

- le vicende demografiche del territorio provinciale;
- la pianificazione e le dinamiche insediative;
- il sistema della mobilità;
- la matrice ambientale;
- il sistema agroforestale;
- il paesaggio.



Al termine di questa parte è inserita la cartografia di scenario (riportata anche in Allegato) di seguito indicata:

- SCENARIO 0: Mosaicatura degli strumenti urbanistici comunali (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 1: Il Sistema delle attività produttive (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 2A: Il Sistema della mobilità (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 2B: Il Sistema del trasporto pubblico (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 2C: Variazione dei volumi di traffico (Scala 1:60.000)
- SCENARIO 2D: Schema infrastrutturale Interprovinciale (Scala 1:100.000)
- SCENARIO 3: Il Sistema dei servizi (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 4: Il Sistema della fruizione turistico-ricreativa (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 5: Il Sistema agroforestale (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 6: Il Sistema ambientale (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 7: Le tutele paesistiche (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 8A: Carta inventario dei dissesti (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 8B: Competenze per monitoraggi di valutazione della pericolosità (Scala 1:50.000)
- SCENARIO 9: Le unità di paesaggio (Scala 1:50.000)

4.1.1.3. PARTE TERZA

Nell'ultima parte della Relazione viene presentato il quadro strutturale e strategico, con particolare riferimento alle infrastrutture e alla normativa di applicazione del PTCP.

Al termine del documento è inserita la seguente cartografia di Piano (presente anche in Allegato):

- TAVOLA 1A: Quadro Strutturale – Assetto Insediativo (Scala 1:25.000)
- TAVOLA 1B: Quadro Strutturale – Assetto Insediativo (Scala 1:25.000)
- TAVOLA 1C: Quadro Strutturale – Assetto Insediativo (Scala 1:25.000)
- TAVOLA 2A: Quadro Strutturale – Valori paesistici e Ambientali (Scala 1:25.000)



- TAVOLA 2B: Quadro Strutturale – Valori paesistici e Ambientali (Scala 1:25.000)
- TAVOLA 2C: Quadro Strutturale – Valori paesistici e Ambientali (Scala 1:25.000)
- QUADRO STRATEGICO (Scala 1:50.000)

4.1.2 NORME DI ATTUAZIONE E ALLEGATI

La normativa costituisce un elemento fondamentale del PTCP, dettagliando e approfondendo le scelte rappresentate negli elaborati cartografici e descritte nella Relazione. In questo documento sono infatti definiti i meccanismi e le procedure individuati per l'attuazione del Piano ed esplicitati i diversi gradi di coerenza delle previsioni dello stesso. Le Norme del Piano sono lo strumento con cui la collettività provinciale, attraverso le istituzioni rappresentative, che hanno partecipato alla loro definizione, si impegna a perseguire lo sviluppo del proprio territorio in forme ambientalmente responsabili e socialmente eque. Le Norme provvedono a coordinare l'individuazione degli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio, definendo, inoltre, le conseguenti politiche, misure e interventi da attuare, di competenza provinciale.

Il PTCP, e in particolare le Norme, definiscono:

- gli obiettivi generali da perseguire mediante le politiche territoriali;
- gli indirizzi strategici di assetto del territorio al livello sovracomunale, in particolare per quanto attiene a:
 - il quadro infrastrutturale,
 - la salvaguardia paesistica e ambientale;
- l'assetto idrico, idrogeologico e idraulico-forestale;
- le politiche insediative, in ordine alle quali, previa intesa con i comuni interessati;
- le linee di riferimento per lo sviluppo degli insediamenti urbani e produttivi;
- i requisiti di sostenibilità localizzativa;
- la rete verde territoriale, considerata sotto i profili della valenza ecologica e della fruibilità;
- la prevenzione del rischio idrogeologico e la difesa del suolo in generale.



Le Norme di attuazione del Piano sono così strutturate:

- Titolo I: Generalità.
- Titolo II: Azioni strategiche e strumenti di attuazione e gestione del PTCP.
- Titolo III: Accessibilità e condizioni di sostenibilità degli insediamenti.
- Titolo IV: Norme per particolari categorie di insediamenti produttivi.
- Titolo V: Norme geologiche e condizioni di sicurezza del territorio.
- Titolo VI: La dimensione paesistica e ambientale del PTCP.
- Titolo VII: Norme transitorie e finali.
- Allegato 1: Monitoraggio dei dissesti.
- Allegato 2: Conoidi attivi.
- Allegato 3: Esondazioni, allagamenti ed effetti idraulici delle urbanizzazioni.
- Allegato 4: Indicatori di sostenibilità ambientale.

4.1.3 SCHEDE PROGETTO

Il PTCP è inteso come un atto di programmazione congiunta tra la Provincia e gli enti locali e, come tale, si pone quale strumento di raccordo progettuale tra la pianificazione provinciale di settore e quella locale.

Il Quadro Strategico fornisce, coerentemente ai Quadri Strutturali, lo scenario degli interventi necessari al raggiungimento degli obiettivi di Piano.

Le Schede di Progetto forniscono una serie di indicazioni per sviluppare i Piani Territoriali d'Area e i Progetti di Intervento, indicando, in particolare, le finalità, i risultati attesi, i soggetti coinvolti e il ruolo della Provincia.

I Piani e i Progetti riguardano in particolare:

- interventi per il completamento e la riqualificazione del quadro strutturale della mobilità;
- interventi di valorizzazione del patrimonio paesistico;
- interventi per la costruzione del sistema ecologico e idrogeologico;



- interventi di riqualificazione del tessuto urbanizzato;
- interventi per la valorizzazione dei beni storici-architettonici.

La vigente legislazione, sia nazionale che regionale, non ha fissato termini di durata del Piano. L'articolo 3 comma 34 della LR 1/00 prevede, comunque, che la medesima procedura di approvazione del PTCP sia applicata alle sue varianti.

Da parte della Provincia è fin d'ora prevista e programmata una seconda edizione del Piano, contenente le integrazioni e gli approfondimenti cui rinviano le Norme, nonché le eventuali ulteriori modifiche che si riterranno opportune, da portare all'approvazione entro due anni.

La Provincia si doterà di un programma triennale di attuazione del PTCP, sia di carattere generale che settoriale, coordinato con il programma triennale delle opere pubbliche di propria competenza. Il programma conterrà:

- la definizione delle priorità nell'attuazione delle azioni indicate dal PTCP in materia di infrastrutture per la mobilità e di altre infrastrutture e impianti di pubblica utilità, di valorizzazione e presidio ambientale, di promozione delle attività economiche;
- le azioni di studio, approfondimento e monitoraggio da attivare per integrare e aggiornare il Piano, valutarne gli effetti, accertare le tendenze in atto anche al fine di rivedere le previsioni contenute nel Piano stesso;
- l'individuazione delle risorse finanziarie e organizzative disponibili e da reperire e la loro destinazione.

4.2. DENOMINAZIONE E DESCRIZIONE DEI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA

In Provincia di Lecco sono presenti 6 siti di importanza comunitaria completamente ricadenti all'interno del territorio provinciale (Siti Natura 2000). Un SIC è in comune con il territorio della Provincia di Bergamo, altri 2 SIC sono in comune con il territorio della Provincia di Como. Esistono inoltre 3 SIC ricadenti nel territorio della Provincia di Sondrio, localizzati sul confine con quella di Lecco (Delibera di Giunta Regionale n. VII/14106 dell'8 agosto 2003) (Figura 4.2). Denominazioni, codici e superfici di questi SIC sono riportati in Tabella 4.1. Preme sottolineare come, per quanto riguarda i Siti Natura



2000 presenti sul territorio della Provincia di Sondrio, essi sono stati presi in considerazione solo nel caso in cui il PTCP abbia previsto degli interventi significativi nelle aree adiacenti della Provincia di Lecco.

Tabella 4.1 - Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria.

Denominazione	Codice Sito	Superficie (ha)	Provincia
Grigna settentrionale	IT2030001	1.617,20	LC
Grigna meridionale	IT2030002	2.732,52	LC
Monte Barro	IT2030003	648,57	LC
Lago Olginate	IT2030004	77,96	LC
Palude di Brivio	IT2030005	302,10	LC-BG
Valle Santa Croce e Valle del Curone	IT2030006	1.211,00	LC
Lago di Sartirana	IT2030007	27,67	LC
Lago di Pusiano	IT2020006	659,21	CO-LC
Sasso Malascarpa	IT2020002	327,69	CO-LC
Lago di Mezzola e Pian di Spagna	IT2040022	1.608,06	SO
Val Lesina	IT2040026	1.188,13	SO
Valle del Bitto di Gerola	IT2040027	2.458,18	SO

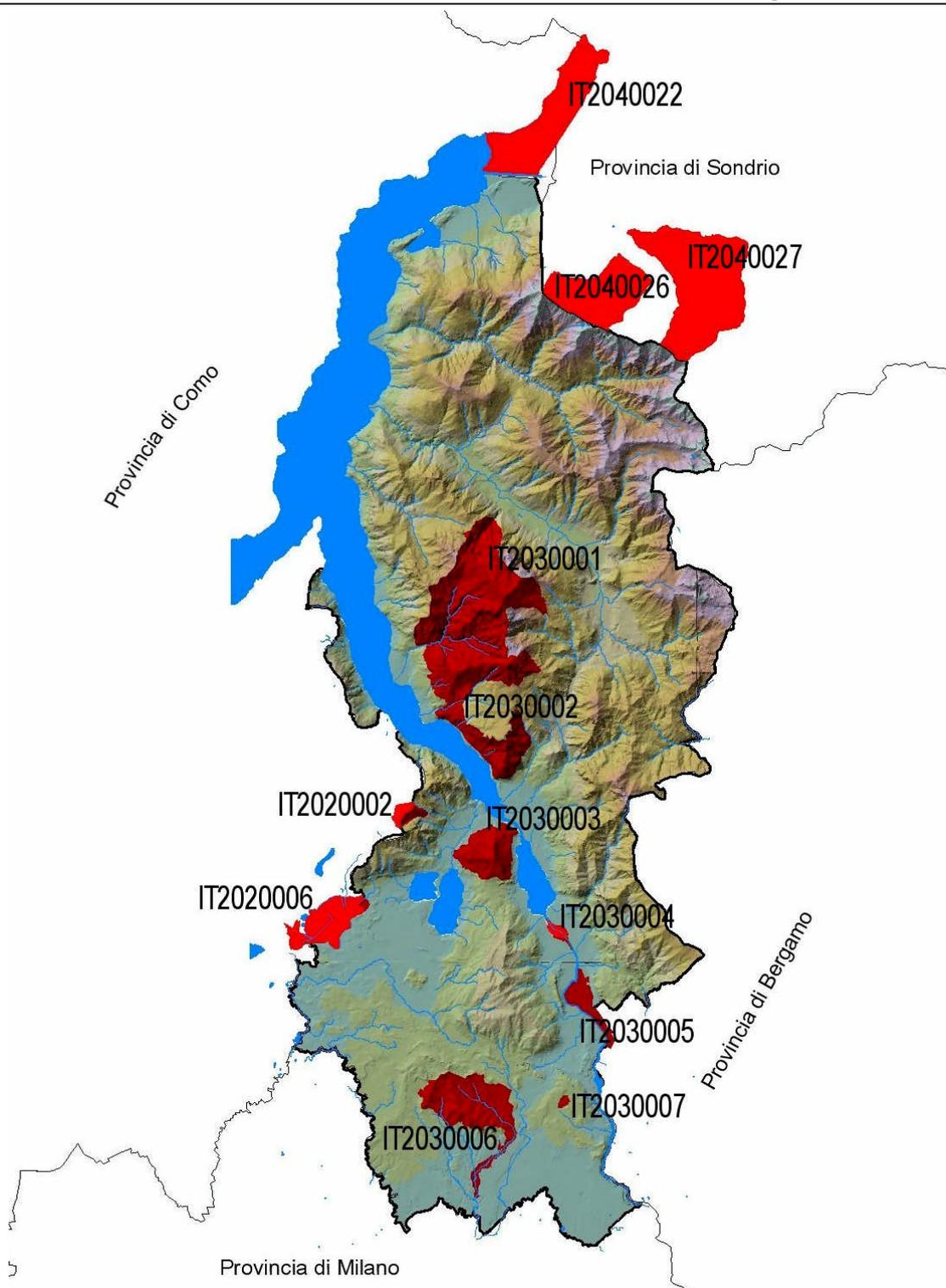


Figura 4.2 - Dislocazione dei Siti di Importanza Comunitaria (Scala 1:250.000).



Il territorio provinciale interessato dalla presenza dei SIC è pari a 6916,41 ha (8,5% dell'intera superficie provinciale).

Sei SIC presenti nel territorio provinciale appartengono alla Regione Biogeografica Continentale, gli altri a quella Alpina.

4.2.1 HABITAT PRESENTI NEI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA

Le informazioni, di seguito riportate, sono estratte dalla banca dati Natura 2000 dei diversi Siti, alcune informazioni sono state aggiornate nell'ambito del programma di monitoraggio dei Siti in corso in Provincia di Lecco.

Secondo l'elenco della banca dati Natura 2000, nel territorio provinciale risultano presenti 26 tipi differenti di habitat, di cui 6 prioritari in base all'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE.

Per quanto riguarda il grado di Rappresentatività del tipo di habitat naturale nell'ambito dei siti, un habitat prioritario ha codifica di livello A (Rappresentatività eccellente), gli altri di livello B (Rappresentatività buona). Per quanto concerne la Superficie relativa (superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale), 3 habitat prioritari hanno una codifica di livello B (percentuale compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale), gli altri hanno codifica C (percentuale compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale). Un solo habitat prioritario ha uno Stato di conservazione (grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino) codificato A (Conservazione eccellente), i rimanenti hanno codifica B (Conservazione buona). Tutti gli habitat prioritari hanno una Valutazione globale (valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale) codificata B (Valore buono).

Tabella 4.2 - Elenco degli Habitat prioritari (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE).

Codice Natura 2000	Denominazione Habitat
4070	Perticaie di <i>Pinus mugo</i> e di <i>Rhododendron hirsutum</i> (<i>Mugo-Rhodoretum hirsuti</i>)
6210	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte di cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco Brometalia</i>) (*stupenda fioritura di orchidee)
7220	Sorgenti pietrificanti con formazione di tufo(<i>Cratoneurion</i>)



Codice Natura 2000	Denominazione Habitat
8240	Pavimenti calcarei
9180	Foreste di valloni di <i>Tilio-Acerion</i>
91E0	Foreste alluvionali residue di <i>Alnion glutinoso-incanae</i>

Tabella 4.3 - Elenco degli Habitat non prioritari (Allegato I della Direttiva 92/43/CEE).

Codice Natura 2000	Denominazione Habitat
3140	Acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di chara
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3260	Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure
6170	Terreni erbosi calcarei alpini
6410	Praterie in cui è presente la <i>Molinia</i> su terreni calcarei e argillosi (<i>Eu-Molinion</i>)
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Praterie montane da fieno (tipo britannico con <i>Geranium sylvaticum</i>)
7230	Torbiere basse alcaline
8120	Ghiaioni eutrici
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili delle Alpi
8210	Sottotipi calcarei (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica)
8310	Grotta non ancora sfruttate a livello turistico
9130	Faggeti di <i>Asperulo-Fagetum</i>
9140	Faggeti subalpini con Aceri e <i>Rumex arifolius</i>
9150	Faggeti calcicoli (<i>Cephalanthero-Fagion</i>)
9160	Querceti di <i>Stellario-Carpinetum</i>
91F0	Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi
91G0	Boschi pannonici di <i>Quercus petraea</i> e <i>Carpinus betulus</i>
91H0	Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>
9420	Foreste di larici e <i>Pinus cembra</i> delle Alpi

4.2.2 SPECIE VEGETALI E ANIMALI PRESENTI NEI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA

Nell'elenco della banca dati Natura 2000 sono riportate, per il territorio provinciale, 200 specie Vegetali, 3 Invertebrati, 22 Pesci, 6 Anfibi, 9 Rettili, 118 Uccelli e 21 Mammiferi.

Alcune di queste specie sono inserite nell'Appendice I della "Direttiva Uccelli" 79/409/CEE, o nell'Allegato II della "Direttiva Habitat" 92/43/CEE, che individuano le specie di prioritario interesse comunitario. Altre necessitano di un minor grado di tutela e,



pertanto, si possono trovare inserite in altre liste ed allegati di direttive comunitarie o internazionali. In particolare rientrano nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE 4 specie di Vegetali, 2 Invertebrati, 12 Pesci, 2 Anfibi, 5 Mammiferi; 23 Uccelli rientrano nell'Appendice I della 79/409/CEE.

4.2.2.1. VEGETALI

In 3 SIC esistono quattro specie Vegetali di interesse prioritario:

- *Cypripedium calceolus*: presente in 2 siti, ha una Popolazione (dimensione e densità della popolazione della specie presente nel Sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale) codificata B (popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale); ha un livello di Conservazione, relativo alla Popolazione (grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino), codificato B (buono); risulta con Isolamento (grado di isolamento della popolazione presente nel Sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie in Italia) codificato A (popolazione (in gran parte) isolata); la Valutazione globale (valutazione globale del valore del Sito per la conservazione della specie interessata) è codificata B (buona).
- *Dicranum viridae*: presente in 2 siti, ha una Popolazione codificata A (popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale); ha un livello di Conservazione codificato A (eccellente); risulta con Isolamento codificato A (popolazione (in gran parte) isolata); la Valutazione globale è risultata codificata A (eccellente).
- *Mannia triandra*: presente in un sito ha una Popolazione codificata A (popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale); ha un livello di Conservazione codificato A (eccellente); risulta con Isolamento codificato A (popolazione (in gran parte) isolata); la Valutazione globale è risultata codificata A (eccellente).
- *Liparis loeselii*: presente in un sito, ha un livello di Conservazione codificato B (buono); risulta con Isolamento codificato A (popolazione (in gran parte) isolata); la Valutazione globale è risultata codificata B (buona).

**Tabella 4.4 - Elenco dei Vegetali presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE.**

Codice Natura 2000	Specie	Codice Natura 2000	Specie
1902	<i>Cypripedium calceolus</i> L.	1379	<i>Mannia triandra</i>
1381	<i>Dicranum viridae</i>	1556001	<i>Liparis loeselii</i>

Altre 156 specie Vegetali sono state considerate rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei SIC in particolare, per i seguenti motivi:

- 24 specie in quanto presenti nell'elenco del Libro rosso nazionale
- 32 specie in quanto endemiche
- 2 specie in quanto inserite in convenzioni internazionali
- le rimanenti per altri motivi.

Tabella 4.5 - Elenco dei Vegetali rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei SIC.

Specie	Specie
<i>Epipactis palustris</i>	<i>Allium angulosum</i>
<i>Galanthus nivalis</i>	<i>Allium insubricum</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Calamagrostis canescens</i>
<i>Aquilegia einseleana</i>	<i>Campanula raineri</i>
<i>Campanula elatinoidea</i>	<i>Carex brizoides</i>
<i>Carex austroalpina</i>	<i>Carex remota</i>
<i>Carex baldensis</i>	<i>Ceratophyllum demersum</i>
<i>Centaurea rhaetica</i>	<i>Cytisus emeriflorus</i>
<i>Euphorbia variabilis</i>	<i>Dryopteris carthusiana</i>
<i>Festuca spectabilis</i>	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
<i>Galium centroniae</i>	<i>Gratiola officinalis</i>
<i>Galium rubrum</i>	<i>Groenlandia densa</i>
<i>Gentianella anisodonta</i>	<i>Leontopodium alpinum</i>
<i>Globularia cordifolia</i>	<i>Nuphar luteum</i>
<i>Hieracium porrifolium</i>	<i>Osmunda regalis</i>
<i>Laserpitium krapfii</i>	<i>Peucedanum palustre</i>
<i>Laserpitium nitidum</i>	<i>Physoplexis comosa</i>
<i>Laserpitium peucedanoidea</i>	<i>Primula glaucescens</i>
<i>Leontodon tenuiflorus</i>	<i>Schoenoplectus lacustris</i>
<i>Orobanche lucorum</i>	<i>Senecio paludosus</i>
<i>Pedicularis gyroflexa</i>	<i>Silene elisabethae</i>



Specie	Specie
<i>Phyteuma betonicifolium</i>	<i>Sparganium erectum</i>
<i>Phyteuma michelii</i>	<i>Thelypteris palustris</i>
<i>Phyteuma scheuchzeri</i>	<i>Trapa natans</i>
<i>Phyteuma scorzonerifolium</i>	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
<i>Phyteuma sieberi</i>	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
<i>Potentilla nitida</i>	<i>Anemone nemorosa</i>
<i>Pulmonaria australis</i>	<i>Anemone ranunculoides</i>
<i>Saxifraga hostii</i>	<i>Aquilegia atrata</i>
<i>Saxifraga vandellii</i>	<i>Aquilegia vulgaris</i>
<i>Telekia speciosa</i>	<i>Atropa belladonna</i>
<i>Telekia speciosissima</i>	<i>Campanula bononiensis</i>
<i>Valeriana saxatilis</i>	<i>Campanula glomerata</i>
<i>Viola dubyana</i>	<i>Campanula persicifolia</i>
<i>Campanula rapunculus</i>	<i>Gymnadenia odoratissima</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>	<i>Helleborus niger</i>
<i>Campanula spicata</i>	<i>Herminium monorchis</i>
<i>Campanula trachelium</i>	<i>Ilex aquifolium</i>
<i>Cephalanthera longifolia</i>	<i>Iris graminea</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Iris pseudacorus</i>
<i>Cicuta virosa</i>	<i>Leucojum vernum</i>
<i>Clematis alpina</i>	<i>Lilium bulbiferum</i>
<i>Convallaria majalis</i>	<i>Lilium martagon</i>
<i>Crepis paludosa</i>	<i>Limodorum abortivum</i>
<i>Cyclamen purpurascens</i>	<i>Listera ovata</i>
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	<i>Neottia nidus-avis</i>
<i>Dactylorhiza maculata</i>	<i>Nigritella nigra</i>
<i>Daphne cneorum</i>	<i>Nuphar lutea</i>
<i>Daphne laureola</i>	<i>Nymphaea alba</i>
<i>Daphne laureola</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Daphne mezereum</i>	<i>Ophrys insectifera</i>
<i>Dianthus armeria</i>	<i>Ophrys sphegodes</i>
<i>Dianthus carthusianorum</i>	<i>Orchis laxiflora</i>
<i>Dianthus seguieri</i>	<i>Orchis mascula</i>
<i>Dianthus sylvestris</i>	<i>Orchis morio</i>
<i>Dryas octopetala</i>	<i>Orchis papilionacea</i>
<i>Epipactis helleborine</i>	<i>Orchis provincialis</i>



Specie	Specie
<i>Erythronium dens-canis</i>	<i>Orchis purpurea</i>
<i>Gentiana asclepiadea</i>	<i>Orchis tridentata</i>
<i>Gentiana ciliata</i>	<i>Orchis ustulata</i>
<i>Gentiana clusii</i>	<i>Paeonia officinalis</i>
<i>Gentiana kochiana</i>	<i>Parnassia palustris</i>
<i>Gentiana nivalis</i>	<i>Physospermum cornubiense</i>
<i>Gentiana utriculosa</i>	<i>Phyteuma ovatum</i>
<i>Gentiana verna.</i>	<i>Platanthera bifolia</i>
<i>Gentianella germanica</i>	<i>Platanthera chlorantha</i>
<i>Gladiolus imbricatus</i>	<i>Polygonatum odoratum</i>
<i>Gladiolus italicus</i>	<i>Primula auricula</i>
<i>Gladiolus palustris</i>	<i>Primula veris</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>Primula vulgaris</i>
<i>Pulsatilla alpina</i>	<i>Sempervivum tectorum</i>
<i>Pulsatilla montana</i>	<i>Serapias vomeracea</i>
<i>Ranunculus thora</i>	<i>Spiranthes aestivalis</i>
<i>Rhamnus saxatilis</i>	<i>Traunsteinera globosa</i>
<i>Rhododendron ferrugineum</i>	<i>Typha angustifolia</i>
<i>Rhododendron hirsutum</i>	<i>Typha latifolia</i>
<i>Ruscus aculeatus</i>	<i>Viola mirabilis</i>
<i>Saxifraga mutata</i>	<i>Viola pinnata</i>

4.2.2.2. INVERTEBRATI

Esistono due specie di Invertebrati di prioritario interesse nei SIC (Tabella 4.6).

Tabella 4.6 - Elenco degli Invertebrati presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Codice Natura 2000	Specie	Codice Natura 2000	Specie
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>

Per quanto riguarda l'informazione relativa alla Popolazione (dimensione e densità della popolazione della specie presente nel Sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale), entrambe le specie hanno codifica D (popolazione non significativa).



4.2.2.3. PESCI

Undici specie di Pesci di prioritario interesse esistono nei SIC (Tabella 4.7).

Tabella 4.7 - Elenco dei Pesci presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Codice Natura 2000	Specie	Codice Natura 2000	Specie
1100	<i>Acipenser naccarii</i> *	1163	<i>Cottus gobio</i>
1103	<i>Alosa fallax lacustris</i>	1097	<i>Lathenteron zanandreae</i>
1137	<i>Barbus plebejus</i>	1131	<i>Leuciscus souffia</i>
1115	<i>Chondrostoma genei</i>	1114	<i>Rutilus pigus</i>
1140	<i>Chondrostoma soetta</i>	1107	<i>Salmo marmoratus</i>
1149	<i>Cobitis taenia</i>		

In 2 siti esistono specie con una Popolazione (dimensione e densità della popolazione della specie presente nel Sito, rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale) codificata A (popolazione compresa tra il 15,1% ed il 100% della popolazione nazionale), in altri 2 siti codificata B (popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale), in 4 siti codificata C (popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale); in 2 siti le specie hanno codifica D (popolazione non significativa). Quattro siti, per le Popolazioni, hanno un livello di Conservazione codificato B (buono) e 2 hanno codifica C (medio o limitato). In 3 siti le Popolazioni risultano con Isolamento codificato A (popolazione (in gran parte) isolata); in 2 siti codificato B (popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione); in 3 siti codificato C (popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione). La Valutazione globale è risultata codificata B (valore buono) per 3 siti, e C (valore significativo) per 3 siti.

Altre 10 specie di Pesci sono state considerate rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei SIC, in quanto presenti nell'elenco del Libro rosso nazionale (Tabella 4.8).

Tabella 4.8 - Elenco dei Pesci rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.

Specie	Specie
<i>Barbus caninus</i>	<i>Padogubius martensii</i>
<i>Esox lucius</i>	<i>Perca fluviatilis</i>
<i>Gobio gobio</i>	<i>Phoxinus phoxinus</i>
<i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Salmo trutta trutta (fario)</i>
<i>Padogobius martensii</i>	<i>Thymallus thymallus</i>



4.2.2.4. ANFIBI

Esistono 2 specie di Anfibi di prioritario interesse presenti in 8 SIC (Tabella 4.9).

Tabella 4.9 - Elenco degli Anfibi presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Codice Natura 2000	Specie	Codice Natura 2000	Specie
1167	<i>Triturus carnifex</i>	1215	<i>Rana latastei</i>

In tutti i siti le specie hanno una Popolazione codificata D (popolazione non significativa).

Altre 4 specie di Anfibi sono state considerate rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti, in quanto presenti in convenzioni internazionali (Tabella 4.10).

Tabella 4.10 - Elenco degli Anfibi rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.

Specie	Specie
<i>Bufo viridis</i>	<i>Hyla arborea</i>
<i>Hyla intermedia</i>	<i>Rana dalmatina</i>

4.2.2.5. RETTILI

Non esistono, nei SIC del territorio provinciale, specie prioritarie di Rettili.

Otto specie sono state considerate rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti, in quanto inserite in convenzioni internazionali, ad esclusione della *Zootoca vivipara* presente nell'elenco del Libro rosso nazionale (Tabella 4.11).

Tabella 4.11 - Elenco dei Rettili rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.

Specie	Specie
<i>Coluber viridiflavus</i>	<i>Lacerta viridis</i>
<i>Coronella austriaca</i>	<i>Natrix tessellata</i>
<i>Elaphe longissima</i>	<i>Podarcis muralis</i>
<i>Lacerta bilineata</i>	<i>Zootoca vivipara</i>

4.2.2.6. UCCELLI

Esistono 23 specie di Uccelli di prioritario interesse nei SIC (Tabella 4.12).

**Tabella 4.12 - Elenco degli Uccelli presenti nell'Appendice I della Direttiva 79/409/CEE.**

Codice	Specie	Codice	Specie
A223	<i>Aegolius funereus</i>	A082	<i>Circus cyaneus</i>
A229	<i>Alcedo atthis</i>	A236	<i>Dryocopus martius</i>
A109	<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	A379	<i>Emberiza hortulana</i>
A255	<i>Anthus campestris</i>	A103	<i>Falco peregrinus</i>
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>
A029	<i>Ardea purpurea</i>	A338	<i>Lanius collurio</i>
A060	<i>Aythya nyroca</i>	A272	<i>Luscinia svecica</i>
A104	<i>Bonasa bonasia</i>	A073	<i>Milvus migrans</i>
A021	<i>Botaurus stellaris</i>	A072	<i>Pernis apivorus</i>
A215	<i>Bubo bubo</i>	A119	<i>Porzana porzana</i>
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A107	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		

In 8 siti le specie hanno una Popolazione codificata C (popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale), in 8 siti hanno codifica D (popolazione non significativa). Otto Siti hanno, per le Popolazioni, un livello di Conservazione codificato B (buono) e 2 codificato C (medio o limitato). Sei Siti hanno Popolazioni con Isolamento codificato B (popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione) e 7 codificato C (popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione). La Valutazione globale è codificata, per 5 siti, B (buona), C (significativa) per 8 siti.

Nella Tabella 4.13 sono elencate le specie di Uccelli migratori abituali che, pur non inserite nella Direttiva 79/409/CEE, sono comunque ritenute importanti per la conservazione e la gestione dei siti.

Tabella 4.13 - Elenco degli Uccelli migratori abituali non elencati nell'Appendice I della Direttiva 79/409/CEE.

Specie	Specie
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	<i>Luscinia megarhynchos</i>
<i>Acrocephalus palustris</i>	<i>Luscinia svecica</i>
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	<i>Monticola saxatilis</i>
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	<i>Muscicapa striata</i>
<i>Anas crecca</i>	<i>Oenanthe oenanthe</i>
<i>Anthus campestris</i>	<i>Oriolus oriolus</i>



Specie	Specie
<i>Anthus trivialis</i>	<i>Otus scops</i>
<i>Apus melba</i>	<i>Pandion haliaetus</i>
<i>Asio otus</i>	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>
<i>Aythya ferina</i>	<i>Phylloscopus bonelli</i>
<i>Aythya fuligula</i>	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>
<i>Buteo buteo</i>	<i>Podiceps cristatus</i>
<i>Carduelis spinus</i>	<i>Podiceps grisegena</i>
<i>Certhia brachydactyla</i>	<i>Podiceps nigricollis</i>
<i>Chlidonias niger</i>	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
<i>Coturnix coturnix</i>	<i>Rallus aquaticus</i>
<i>Cuculus canorus</i>	<i>Saxicola rubetra</i>
<i>Emberiza schoeniclus</i>	<i>Scolopax rusticola</i>
<i>Falco subbuteo</i>	<i>Sitta europaea</i>
<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Streptopelia turtur</i>
<i>Fulica atra</i>	<i>Sylvia borin</i>
<i>Hippolais polyglotta</i>	<i>Sylvia communis</i>
<i>Hirundo rustica</i>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
<i>Jynx torquilla</i>	<i>Turdus torquatus</i>
<i>Locustella luscinioides</i>	

Nella Tabella 4.14 sono infine riportate le specie ritenute rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti, in quanto inserite in convenzioni internazionali, ad eccezione di *Tichodroma muraria*, specie rara a livello locale.

Tabella 4.14 - Elenco degli Uccelli rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.

Specie	Specie
<i>Accipiter nisus</i>	<i>Parus caeruleus</i>
<i>Anthus spinoletta</i>	<i>Parus cristatus</i>
<i>Buteo buteo</i>	<i>Parus major</i>
<i>Carduelis cannabina</i>	<i>Parus montanus</i>
<i>Carduelis carduelis</i>	<i>Parus palustris</i>
<i>Carduelis chloris</i>	<i>Phoenicurus ochrouros</i>
<i>Certhia brachydactyla</i>	<i>Phoenicurus ochruros</i>
<i>Certhia familiaris</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>
<i>Cettia cetti</i>	<i>Phylloscopus collybita</i>



Specie	Specie
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	<i>Picus viridis</i>
<i>Columba palumbus</i>	<i>Prunella collaris</i>
<i>Corvus corax</i>	<i>Prunella modularis</i>
<i>Dendrocopos major</i>	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>
<i>Emberiza cia</i>	<i>Pyrrhocorax graculus</i>
<i>Emberiza cirius</i>	<i>Regulus ignicapillus</i>
<i>Emberiza citrinella</i>	<i>Regulus regulus</i>
<i>Erithacus rubecula</i>	<i>Saxicola torquata</i>
<i>Falco tinnunculus</i>	<i>Serinus serinus</i>
<i>Monticola solitarius</i>	<i>Sitta europaea</i>
<i>Montifringilla nivalis</i>	<i>Strix aluco</i>
<i>Motacilla alba</i>	<i>Sylvia atricapilla</i>
<i>Motacilla cinerea</i>	<i>Sylvia melanocephala</i>
<i>Netta rufina</i>	<i>Tichodroma muraria</i>
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	<i>Troglodytes troglodytes</i>
<i>Parus ater</i>	<i>Upupa epops</i>

4.2.2.7. MAMMIFERI

Esistono 5 specie di Mammiferi di prioritario interesse nei SIC.

Tabella 4.15 - Elenco dei Mammiferi presenti nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

Codice Natura 2000	Specie	Codice Natura 2000	Specie
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1316	<i>Myotis capaccinii</i> *
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1323	<i>Myotis bechsteini</i> *
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>		

In un Sito le specie hanno una Popolazione codificata B (popolazione compresa tra il 2,1% ed il 15% della popolazione nazionale), in 2 codificata C (popolazione compresa tra lo 0% ed il 2% della popolazione nazionale), in 4 siti codificata D (popolazione non significativa). I 3 siti hanno, per le Popolazioni, un livello di Conservazione codificato B (buono). In un Sito la Popolazione risulta con Isolamento codificato B (popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione), negli altri 2 siti codificato C (popolazione non isolata



all'interno di una vasta fascia di distribuzione). La Valutazione globale è risultata codificata A (eccellente) per un Sito, e B (buona) per gli altri 2 siti.

Altre 15 specie di Mammiferi sono state ritenute rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti (Tabella 4.16).

Tabella 4.16 - Elenco dei Mammiferi rilevanti ai fini della conservazione e della gestione dei siti.

Specie	Specie
<i>Hypsugo savii</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>
<i>Martes martes</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
<i>Myotis daubentonii</i>	<i>Plecotus auritus</i>
<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Plecotus austriacus</i>
<i>Myotis nattereri</i>	<i>Sciurus vulgaris</i>
<i>Nyctalus leisleri</i>	<i>Tadarida teniotis</i>
<i>Nyctalus noctula</i>	<i>Vespertilio murinus</i>
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	

4.2.2.8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLE SPECIE PRESENTI NEI SITI

Un Sito è caratterizzato da una Valutazione globale pari ad A (conservazione ottima) per le specie prioritarie; 8 con un livello B (conservazione buona). Cinque SIC, inoltre, hanno popolazioni isolate rispetto all'area di ripartizione naturale della specie in Italia.

4.2.3 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE E NATURALISTICA DEI SITI

In questo paragrafo viene presentata la localizzazione cartografica e fornita una caratterizzazione dei siti individuati dalla Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003 della Regione Lombardia. Le informazioni riportate sono desunte dal Formulario Standard Natura 2000, nella versione aggiornata nell'ambito del "Monitoraggio degli habitat presenti nei siti di interesse comunitario nel territorio della Provincia di Lecco" (D.G.P. n. 40 del 13 febbraio 2003).

Per una descrizione di maggior dettaglio dei siti si rimanda alle schede *Natura 2000 Data form* reperibili presso la Provincia di Lecco, Piazza Lega Lombarda 4, 23900 Lecco, Tel. 0341295111, Fax 0341295333 – Sito Internet: <http://www.provincia.lecco.it>.



Ulteriori informazioni sono reperibili anche presso il Sito Internet del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Direzione per la Conservazione della Natura – Sito Internet: <http://www.scn.minambiente.it>.

4.2.3.1. GRIGNA SETTENTRIONALE

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030001	1.617,20 ha	Alpina

Il Sito (Figura 4.3) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Cortenova
- Esino Lario
- Mandello del Lario
- Pasturo
- Primaluna

Il Sito è caratterizzato da una grande complessità morfologica. Presenta sui versanti sud alte scarpate calcaree o dolomitiche che precipitano per diverse centinaia di metri, spesso prive di vegetazione arborea ed arbustiva. Di norma i versanti nord hanno invece pendenze minori e sono coperti da boschi di latifoglie, con presenza di formazioni di Conifere, e ampie superfici a prateria secondaria o a pascolo. La particolare disposizione degli strati carbonatici, i sistemi orografici e la presenza di ampie pareti e zone fortemente erose conferisce al Sito un elevato valore paesaggistico. Il complesso montuoso su cui insiste il Sito, essendo collocato ai margini della catena alpina, è inoltre osservabile da notevoli distanze (50-100 km). Anche gli aspetti geologici hanno una grande importanza, presentando formazioni rocciose, caratteristiche e fenomeni peculiari, studiati a livello internazionale.

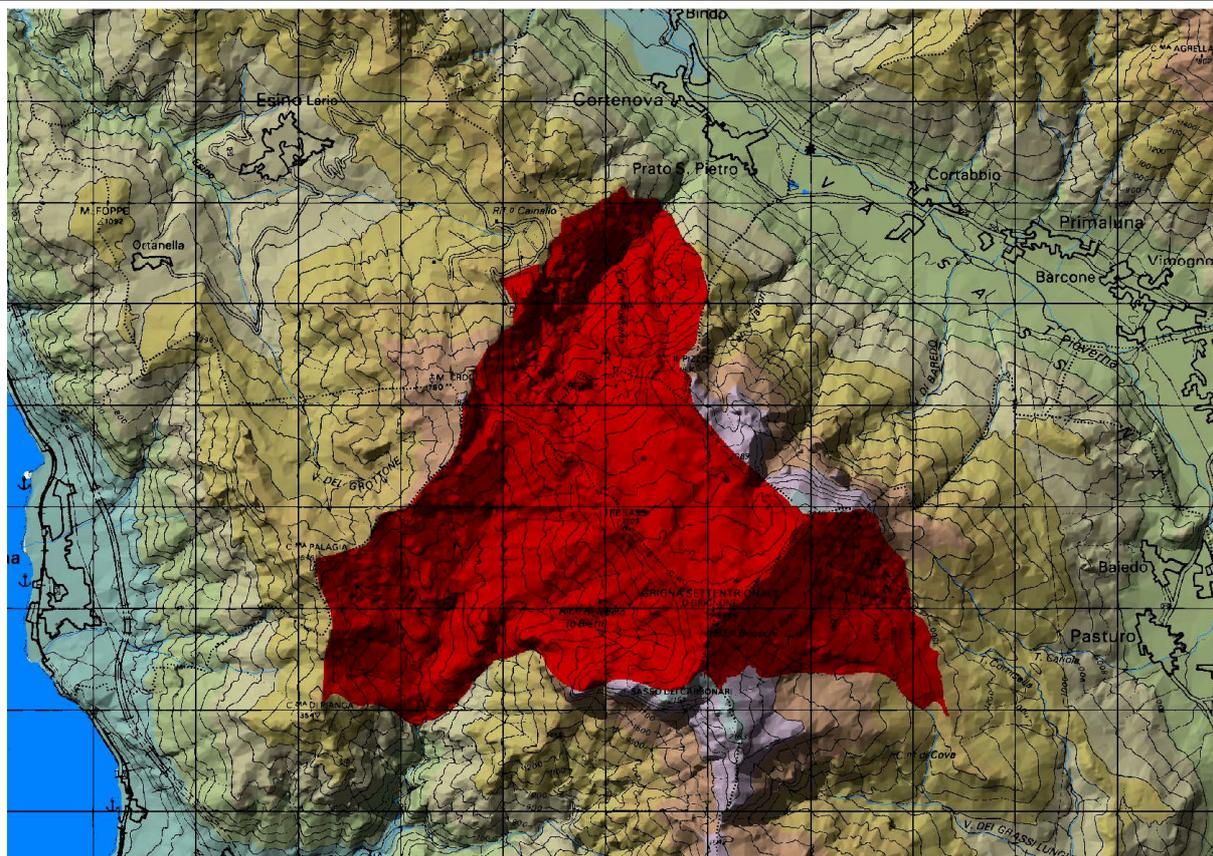


Figura 4.3 - Localizzazione geografica del Sito IT2030001 (Scala 1:40.000).

Con riferimento anche a quanto riportato al punto 4.2.1, nella Tabella 4.17 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai seguenti criteri di valutazione del Sito per diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III):

- **Rappresentatività:** grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito (A: Rappresentatività eccellente; B: Rappresentatività buona; C: Rappresentatività significativa, D: presenza non significativa).
- **Superficie relativa:** superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale (A: $100 \geq p > 15\%$; B: $15 \geq p > 2\%$; C: $2 \geq p > 0\%$).
- **Stato di conservazione:** grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e possibilità di ripristino (A: Conservazione eccellente; B: Conservazione buona; C: Conservazione media o ridotta).



- Valutazione globale: valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in questione (A: Valore eccellente; B: Valore buono; C: Valore significativo).

Tabella 4.17 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030001.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
4070	2,75	B	B	B	B
6210	0,37	B	C	B	B

Nella Tabella 4.18 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE. Vengono, inoltre, forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III) per i seguenti parametri:

- Popolazione: dimensione e densità della popolazione della specie presente sul Sito rispetto alle popolazioni presenti sul territorio nazionale (A: $100\% \geq p > 15\%$; B: $15\% \geq p > 2\%$; C: $2\% \geq p > 0\%$; D: popolazione non significativa).
- Conservazione: grado di conservazione degli elementi dell'habitat importanti per la specie in questione e possibilità di ripristino (A: conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: conservazione media o limitata).
- Isolamento: grado di isolamento della popolazione presente sul Sito rispetto all'area di ripartizione naturale della specie (A: popolazione (in gran parte) isolata; B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione).
- Valutazione globale: valutazione globale del valore del Sito per la conservazione della specie interessata (A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo).

**Tabella 4.18 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030001.**

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Valutazione Globale (A/B/C)
<i>Pernis apivorus</i>	B		D	B	C	C
<i>Circus cyaneus</i>	B		D	C	C	C
<i>Aquila chrysaetos</i>	B	1-5	C	B	B	B
<i>Bonasa bonasia</i>	B	6-10	D	C	B	B
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	B	11-50	C	C	B	B
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	B	11-50	C	C	B	B
<i>Aegolius funereus</i>	B	6-10	C	B	B	C
<i>Dryocopus martius</i>	B	6-10	D	B	B	C
<i>Lanius collurio</i>	B	6-10	D	C	C	C
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	M	P	D			
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	M	P	D			
<i>Barbastella barbastellus</i>	M	P	D			
<i>Triturus carnifex</i>	A	P	D	B	C	C
<i>Austropotamobius pallipes</i>	I	P	D	B	A	B
<i>Cypripedium calceolus</i>	P	P	B	B	A	B
<i>Dicranum viride</i>	P	P	A	A	A	A

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

La Tabella 4.19 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.19 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030001.

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	0,3
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	10
Praterie alpine e sub-alpine	27,41
Praterie migliorate	2,02
Foreste di caducifoglie	35,56
Foreste di sempreverdi	5,99
Foreste miste	2,00
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	16,42
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	0,3



La Tabella 4.20 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.20 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030001.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	10
Vincoli idrogeologici	100

La Tabella 4.21 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali, relativi al Sito e all'area circostante, che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito. Considerando gli impatti e le attività all'interno del Sito vengono indicati:

- L'intensità della loro influenza sul Sito (A: influenza forte; B: influenza media; C: influenza debole);
- la percentuale della superficie del Sito che subisce tale influenza;
- il tipo di influenza (positiva (+), neutra (0) o negativa (-)).

Tabella 4.21 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030001.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Grazing</i>	C	10,0	+
<i>Abandonment of pastoral systems</i>	A	45,0	-
<i>Removal of forest undergrowth</i>	C	2,0	-
<i>Removal of dead and dying trees</i>	C	1,0	0
<i>Burning</i>	B	30,0	+
<i>Hunting</i>	C	90,0	-
<i>Collection (insects, reptiles, amphibians...)</i>	C	5,0	-
<i>Taking from nest (falcons)</i>	C	10,0	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	15,0	-
<i>Taking / Removal of flora, general</i>	C	10,0	-
<i>Pillaging of floristic stations</i>	B	5,0	-
<i>Dispersed habitation</i>	C	0,1	0
<i>Disposal of household waste</i>	C	0,1	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	B	30,0	-



Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Improved access to site</i>	C	5,0	-
<i>Mountaineering, rock climbing, speleology</i>	B	20,0	-
<i>Skiing, off-piste</i>	C	20,0	-
<i>Other leisure and tourism impacts not referred to above</i>	B	20,0	-
<i>Noise nuisance</i>	C	15,0	-
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	C	2,0	-
<i>Avalanche</i>	C	20,0	0
<i>Biocenotic evolution</i>	B	40,0	-

4.2.3.2. GRIGNA MERIDIONALE

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030002	2.732,52 ha	Alpina

Il Sito (Figura 4.4) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Abbadia lariana
- Ballabio
- Mandello del Lario
- Pasturo
- Lecco

Il Sito è caratterizzato da una grande complessità morfologica. Presenta sui versanti sud alte scarpate calcaree o dolomitiche che precipitano per diverse centinaia di metri, spesso prive di vegetazione arborea ed arbustiva. Di norma i versanti nord hanno invece pendenze minori e sono coperti da boschi di latifoglie, con presenza di formazioni di Conifere, e ampie superfici a prateria secondaria o a pascolo. La particolare disposizione degli strati carbonatici, i sistemi orografici e la presenza di ampie pareti e zone fortemente erose conferisce al Sito un elevato valore paesaggistico. Il complesso montuoso su cui insiste il Sito, essendo collocato ai margini della catena alpina, è inoltre osservabile da notevoli distanze (50-100 km). Anche gli aspetti geologici hanno una grande importanza, presentando formazioni rocciose, caratteristiche e fenomeni peculiari, studiati a livello internazionale.

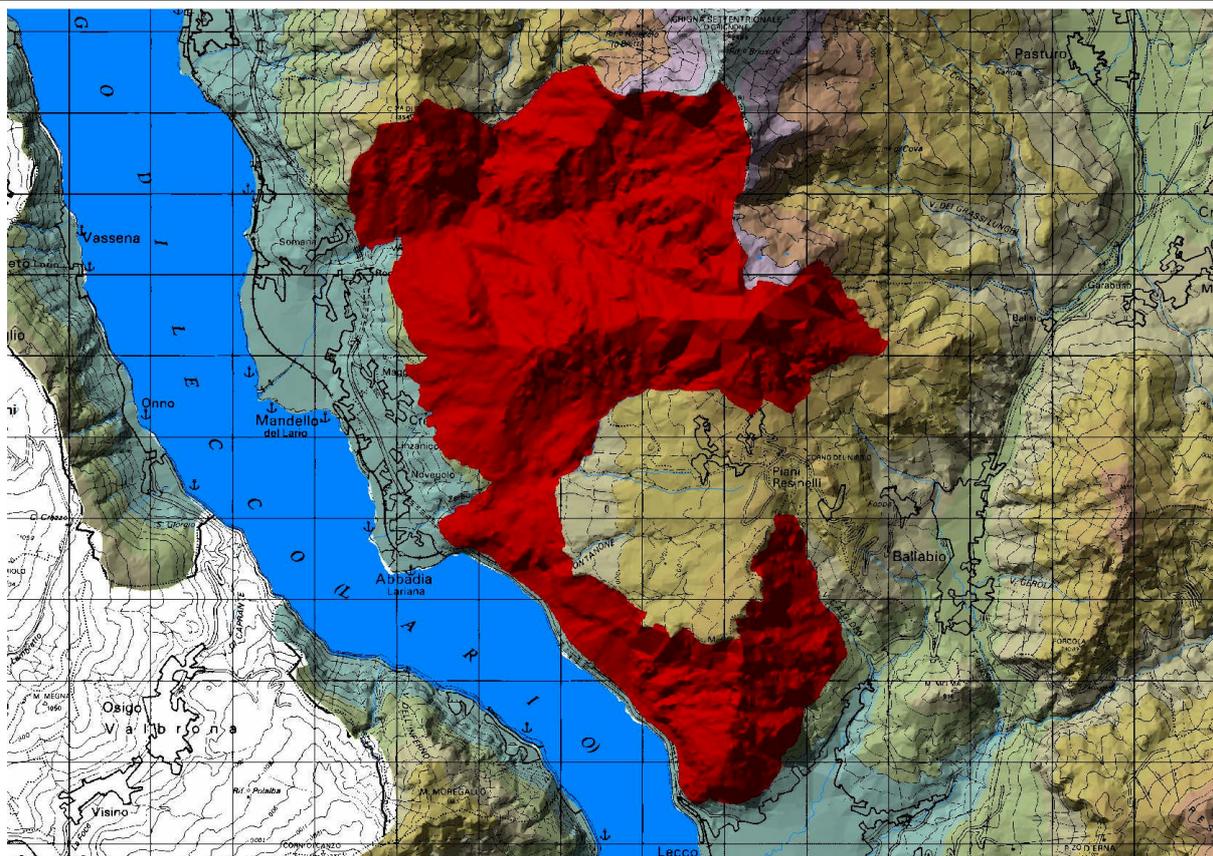


Figura 4.4 - Localizzazione geografica del Sito IT2030002 (Scala 1:50.000).

Nella Tabella 4.22 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.22 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030002.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
6210	10,1	B	C	B	C
7220	0,3	B	C	B	B
8240	0,1	B	C	B	B

Nella Tabella 4.23 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

**Tabella 4.23 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030002.**

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Pernis apivorus</i>	B		D	B	C	C
<i>Milvus migrans</i>	B		D	B	B	B
<i>Circus cyaneus</i>	B		D	C	C	C
<i>Aquila chrysaetos</i>	B	1	C	B	B	B
<i>Falco peregrinus</i>	B	1	C	B	B	B
<i>Tetrao tetrix tetrix</i>	B	11	C	C	B	B
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	B	11	C	C	B	B
<i>Bubo bubo</i>	B	1	C	B	B	B
<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	6	C	C	B	C
<i>Lanius collurio</i>	B	6	D	C	C	C
<i>Emberiza hortulana</i>	B	6	C	C	B	C
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Myotis capaccinii</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Triturus carnifex</i>	A	P	D			
<i>Cottus gobio</i>	F	P	C	B	C	C
<i>Cerambyx cerdo</i>	I	P	C	B	C	B
<i>Austropotamobius pallipes</i>	I	P	D	B	A	B
<i>Cypripedium calceolus</i>	P		B	B	A	B
<i>Dicranum viride</i>	P		A	A	A	A
<i>Mannia triandra</i>	P		A	A	A	A

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

La Tabella 4.24 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.24 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030002.

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	0,3
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	25
Praterie alpine e sub-alpine	17,03
Praterie migliorate	0,64
Foreste di caducifoglie	41,3
Foreste di sempreverdi	0,82



Tipi di habitat	% coperta
Foreste miste	2
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	12,61
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	0,3

La Tabella 4.25 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.25 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030002.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	38
Vincoli idrogeologici	100

La Tabella 4.26 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.26 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030002.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Cultivation</i>	C	0,2	+
<i>Grazing</i>	C	0,5	+
<i>Abandonment of pastoral systems</i>	A	35,0	-
<i>Removal of forest undergrowth</i>	C	1,0	-
<i>Removal of dead and dying trees</i>	C	0,5	0
<i>Burning</i>	B	20,0	+
<i>Hunting</i>	C	60,0	-
<i>Collection (insects, reptiles, amphibians...)</i>	C	5,0	-
<i>Taking from nest (falcons)</i>	C	5,0	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	15,0	-
<i>Taking / Removal of flora, general</i>	C	20,0	-
<i>Pillaging of floristic stations</i>	B	5,0	-
<i>Dispersed habitation</i>	C	0,5	0
<i>Disposal of household waste</i>	C	0,5	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	B	20,0	-



Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Electricity lines</i>	C	5,0	-
<i>Improved access to site</i>	B	15,0	-
<i>Mountaineering, rock climbing, speleology</i>	B	30,0	-
<i>Skiing, off-piste</i>	C	5,0	-
<i>Other leisure and tourism impacts not referred to above</i>	B	30,0	-
<i>Noise nuisance</i>	C	20,0	-
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	C	10,0	-
<i>Avalanche</i>	C	15,0	0
<i>Biocenotic evolution</i>	B	60,0	-
<i>Invasion by a species</i>	B	10,0	-

4.2.3.3. MONTE BARRO

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030003	648,57 ha	Alpina

Il Sito (Figura 4.5) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Galbiate
- Malgrate
- Pescate
- Valmadrera

Il Sito è interamente collocato su un rilievo montuoso dolomitico isolato dalla catena alpina, affacciato direttamente sull'area collinare brianzola. È pertanto caratterizzato da un elevato valore paesaggistico. Il lavoro di modellamento dei ghiacciai e del carsismo hanno conferito al Sito alcune importanti peculiarità geomorfologiche.

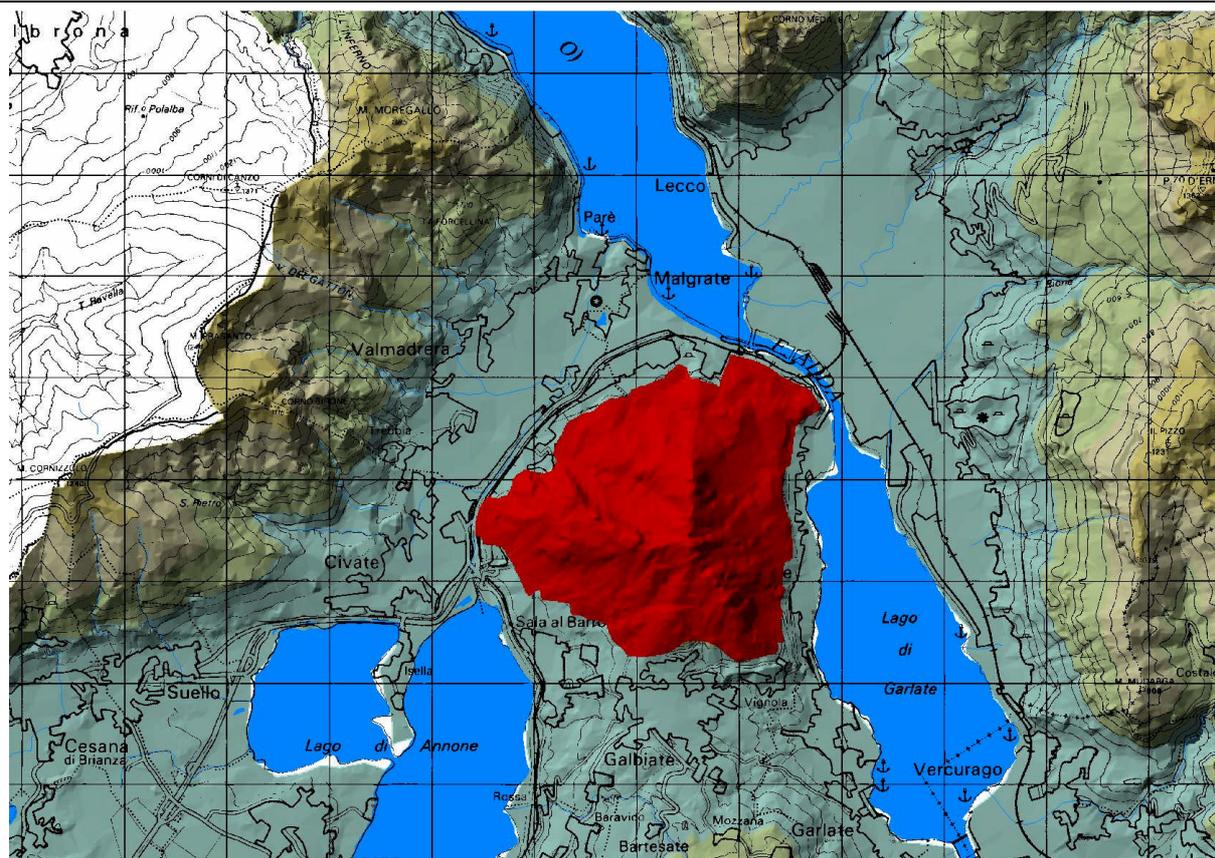


Figura 4.5 - Localizzazione geografica del Sito IT2030003 (Scala 1:40.000).

Nella Tabella 4.27 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.27 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030003.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
6210	8,45	B	B	B	B
7220	0,18	B	C	B	B

Nella Tabella 4.28 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

**Tabella 4.28 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030003.**

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Milvus migrans</i>	B	1-5	C	B	C	C
<i>Circus cyaneus</i>	B	1-5	D			
<i>Falco peregrinus</i>	B	1-5	D			
<i>Caprimulgus europaeus</i>	B	6-10	C	B	B	B
<i>Lanius collurio</i>	B	6-10	C	B	C	C
<i>Emberiza hortulana</i>	B	1-5	C	B	B	B
<i>Rana latastei</i>	A	P	D			
<i>Cerambyx cerdo</i>	I	P	C	B	C	B

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

La Tabella 4.29 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.29 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030003.

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	0,1
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	15,00
Praterie alpine e sub-alpine	16,22
Altri terreni agricoli	1,50
Foreste di sempreverdi	61,44
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	1,00
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	4,74

La Tabella 4.30 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.30 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del SIC IT2030003.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	63,5
Parco Naturale Regionale	100
Vincoli idrogeologici	85



La Tabella 4.31 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.31 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030003.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Cultivation</i>	C	3	+
<i>Fertilisation</i>	C	2	+
<i>Grazing</i>	C	2	+
<i>Abandonment of pastoral systems</i>	C	75	-
<i>Artificial planting</i>	C	1	-
<i>Removal of forest undergrowth</i>	C	1	-
<i>Removal of dead and dying trees</i>	C	1	0
<i>Burning</i>	B	25	+
<i>Hunting</i>	B	35	-
<i>Collection (insects, reptiles, amphibians...)</i>	C	5	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	5	-
<i>Taking / Removal of flora, general</i>	C	1	-
<i>Pillaging of floristic stations</i>	B	5	-
<i>Quarries</i>	B	5	-
<i>Urbanised areas, human habitation</i>	B	4	-
<i>Dispersed habitation</i>	C	0,1	0
<i>Disposal of household waste</i>	C	0,1	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	B	25	-
<i>Roads, motorways</i>	B	5	-
<i>Bridge, viaduct</i>	B	1	-
<i>Tunnel</i>	B	5	-
<i>Electricity lines</i>	C	2	-
<i>Improved access to site</i>	B	20	-
<i>Walking, horseriding and non-motorised vehicles</i>	B	25	-
<i>Other leisure and tourism impacts not referred to above</i>	B	20	-
<i>Noise nuisance</i>	C	20	-
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	B	20	-
<i>Collapse of terrain, landslide</i>	C	5	-
<i>Biocenotic evolution</i>	C	50	-
<i>Invasion by a species</i>	C	15	-
<i>Other forms or mixed forms of interspecific faunal comp</i>	C	15	-



4.2.3.4. LAGO DI OLGINATE

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030004	77,96 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.6) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Calolziocorte
- Olginate

Il Sito è costituito da un lago poco profondo formato dal Fiume Adda. È contornato, a tratti, da vegetazione di tipo palustre con piccoli boschi meso igrofilo di latifoglie.

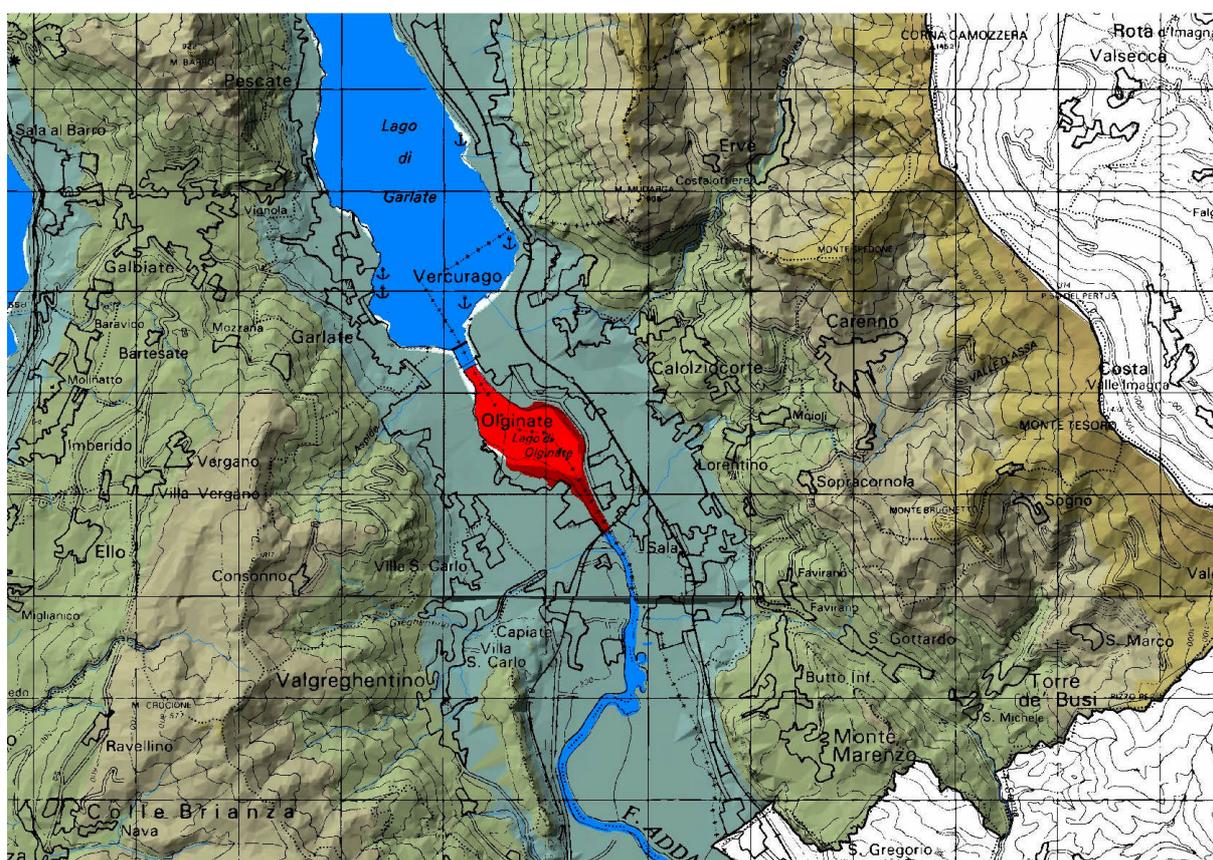


Figura 4.6 - Localizzazione geografica del Sito IT2030004 (Scala 1:40.000).

Nella Tabella 4.32 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

**Tabella 4.32 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030004.**

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
91E0	3,55	B	B	B	B

Nella Tabella 4.33 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.33 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030004.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Alcedo atthis</i>	B	6-10	D			
<i>Botaurus stellaris</i>	B	1-5	D			
<i>Ixobrychus minutus</i>	B	6-10	C	B	C	C
<i>Circus aeruginosus</i>	B	P	D	B	C	C
<i>Myotis bechsteini</i>	M	P	B	B	B	A
<i>Rana latastei</i>	A	6-10	D			
<i>Lathenteron zanandreae</i>	F	p	C	B	A	B
<i>Acipenser naccarii</i>	F	50-100	A	B	A	C
<i>Alosa fallax lacustris</i>	F	1.001-10.000	C	B	C	B
<i>Salmo marmoratus</i>	F	50-100	B	C	A	C
<i>Barbus plebejus</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Chondrostoma genei</i>	F	50-100	B	C	A	C
<i>Chondrostoma soetta</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Leuciscus souffia</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Rutilus pigus</i>	F	> 10.000	B	C	A	C
<i>Cobitis taenia</i>	F	p	C	B	B	B
<i>Cottus gobio</i>	F	p	C	B	B	B

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

La Tabella 4.34 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

**Tabella 4.34 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030004.**

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	77,45
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	18
Foreste di caducifoglie	3,55
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1

La Tabella 4.35 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.35 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030004.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	100
Parco Naturale Regionale	100

La Tabella 4.36 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.36 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030004.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Professional fishing</i>	C	100	-
<i>Leisure fishing</i>	B	100	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	2	-
<i>Disposal of household waste</i>	C	10	-
<i>Disposal of industrial waste</i>	C	10	-
<i>Disposal of inert materials</i>	C	10	-
<i>Other urbanisation, industrial and similar activities</i>	B	15	-
<i>Improved access to site</i>	B	100	-
<i>Nautical sports</i>	B	100	-
<i>Water pollution</i>	B	100	-
<i>Air pollution</i>	C	100	-
<i>Noise nuisance</i>	C	50	-
<i>Other pollution or human impacts/activities</i>	C	100	-
<i>Infilling of ditches, dykes, ponds, pools, marshes or pits</i>	B	10	-



Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	C	100	-
<i>Management of water levels</i>	B	100	-
<i>Submersion</i>	C	10	-
<i>Drying out / accumulation of organic material</i>	C	100	-
<i>Eutrophication</i>	C	100	-
<i>Invasion by a species</i>	C	20	-
<i>Interspecific faunal relations</i>	B	100	-
<i>Other forms or mixed forms of interspecific faunal competition</i>	C	20	-

4.2.3.5. PALUDE DI BRIVIO

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030005	302,10 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.7) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Calolziocorte
- Airuno
- Brivio
- Cisano Bergamasco (BG)
- Monte Marengo
- Olginate

Nella Tabella 4.37 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

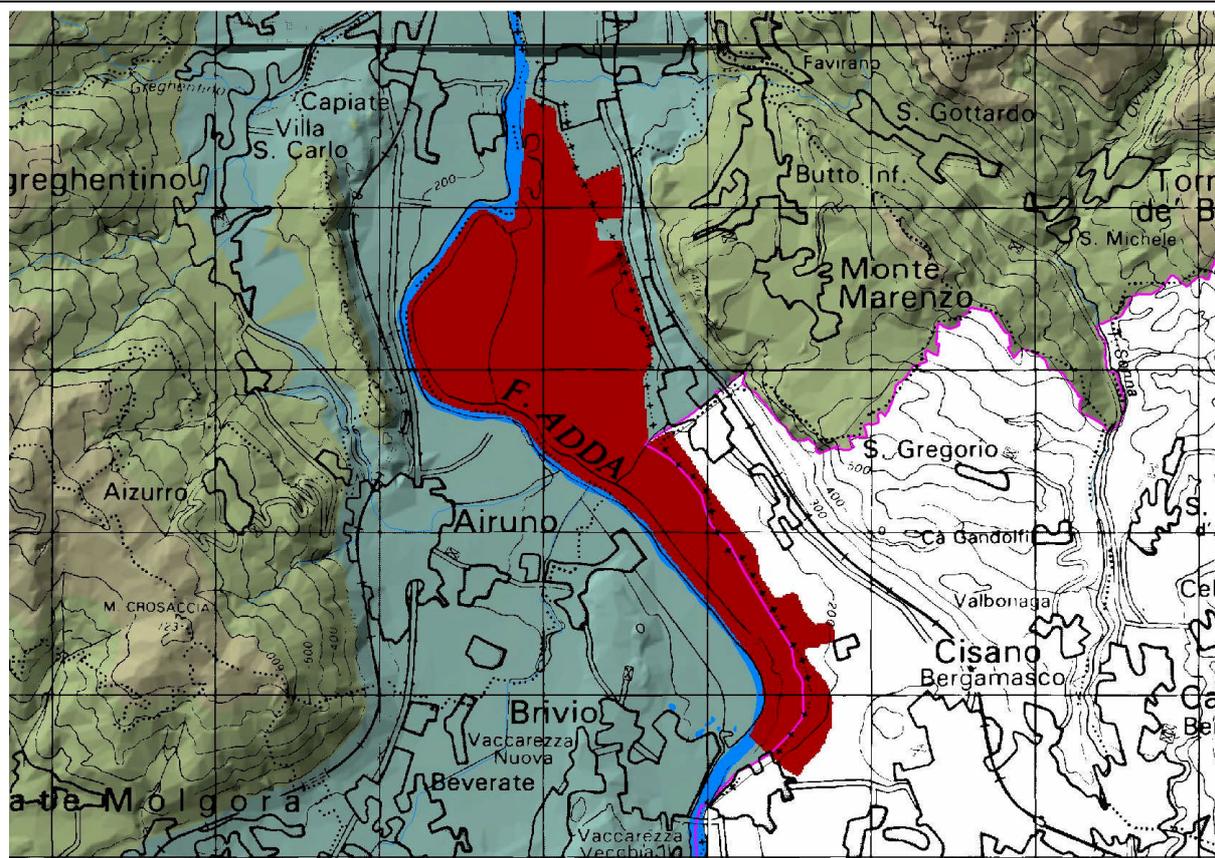


Figura 4.7 - Localizzazione geografica del Sito IT2030005 (Scala 1:25.000).

Tabella 4.37 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030005.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
91E0	7,9	C	C	B	C

Nella Tabella 4.38 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.38 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030005.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Botaurus stellaris</i>	B	P	C	B	C	B
<i>Ixobrychus minutus</i>	B	P	C	B	C	C



Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Ardea purpurea</i>	B	P	D			
<i>Aythya nyroca</i>	B	P	D			
<i>Circus aeruginosus</i>	B	P	D			
<i>Porzana porzana</i>	B	P	D			
<i>Alcedo atthis</i>	B	P	D			
<i>Lanius collurio</i>	B	P	D			
<i>Myotis bechsteini</i> *	M	P	D			
<i>Triturus carnifex</i>	A	P	D			
<i>Rana latastei</i>	A	P	D			
<i>Lathenteron zanandreai</i>	F	p	C	B	A	B
<i>Acipenser naccarii</i> *	F	50-100	A	B	A	C
<i>Alosa fallax lacustris</i>	F	500-1.000	C	B	C	B
<i>Salmo marmoratus</i>	F	50-100	B	C	A	C
<i>Barbus plebejus</i>	F	> 10.000	C	B	B	B
<i>Chondrostoma genei</i>	F	50-100	B	C	A	C
<i>Chondrostoma soetta</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Leuciscus souffia</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Rutilus pigus</i>	F	> 10.000	B	C	A	C
<i>Rutilus rubilio</i>	F	1.001-10.000	C	B	B	B
<i>Cobitis taenia</i>	F	p	C	B	B	B
<i>Cottus gobio</i>	F	p	C	B	B	B

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

La Tabella 4.39 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.39 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030005.

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	7,6
Torbiere, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	64,5
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	7,8
Praterie umide, Praterie di mesofite	1
Altri terreni agricoli	7,2
Foreste di caducifoglie	9,2
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	2,7



La Tabella 4.40 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.40 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del SIC IT2030005.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	100
Riserva Naturale Regionale	100

La Tabella 4.41 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.41 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030005.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Cultivation</i>	C	10	-
<i>Mowing / cutting</i>	C	10	0
<i>Fertilisation</i>	C	10	-
<i>Forest exploitation without replanting</i>	C	4	-
<i>Burning</i>	A	70	-
<i>Professional fishing</i>	B	10	-
<i>Leisure fishing</i>	B	10	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	5	-
<i>Dispersed habitation</i>	C	0,1	0
<i>Factory</i>	C	3	-
<i>Disposal of household waste</i>	C	2	-
<i>Disposal of industrial waste</i>	C	2	-
<i>Disposal of inert materials</i>	C	2	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	C	5	-
<i>Aerodrome, heliport</i>	B	2	-
<i>Pipe lines</i>	C	10	0
<i>Improved access to site</i>	C	20	-
<i>Walking, horseriding and non-motorised vehicles</i>	C	5	-
<i>Gliding, delta plane, paragliding, ballooning</i>	B	2	-
<i>Water pollution</i>	B	20	-
<i>Soil pollution</i>	B	20	-



Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Noise nuisance</i>	C	15	-
<i>Drainage</i>	B	10	-
<i>Flooding</i>	A	100	+
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	B	75	-
<i>Management of water levels</i>	B	75	-
<i>Biocenotic evolution</i>	B	50	-
<i>Invasion by a species</i>	B	50	-
<i>Antagonism arising from introduction of species</i>	A	75	-
<i>Other forms or mixed forms of interspecific faunal competition</i>	A	5	-

4.2.3.6. VALLE S. CROCE E VALLE DEL CURONE

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030006	1211,00 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.8) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Cernusco Lombardone
- Lomagna
- Merate
- Missaglia
- Montevicchia
- Olgiate Molgora
- Osnago
- Perego
- Rovagnate
- Sirtori
- Viganò

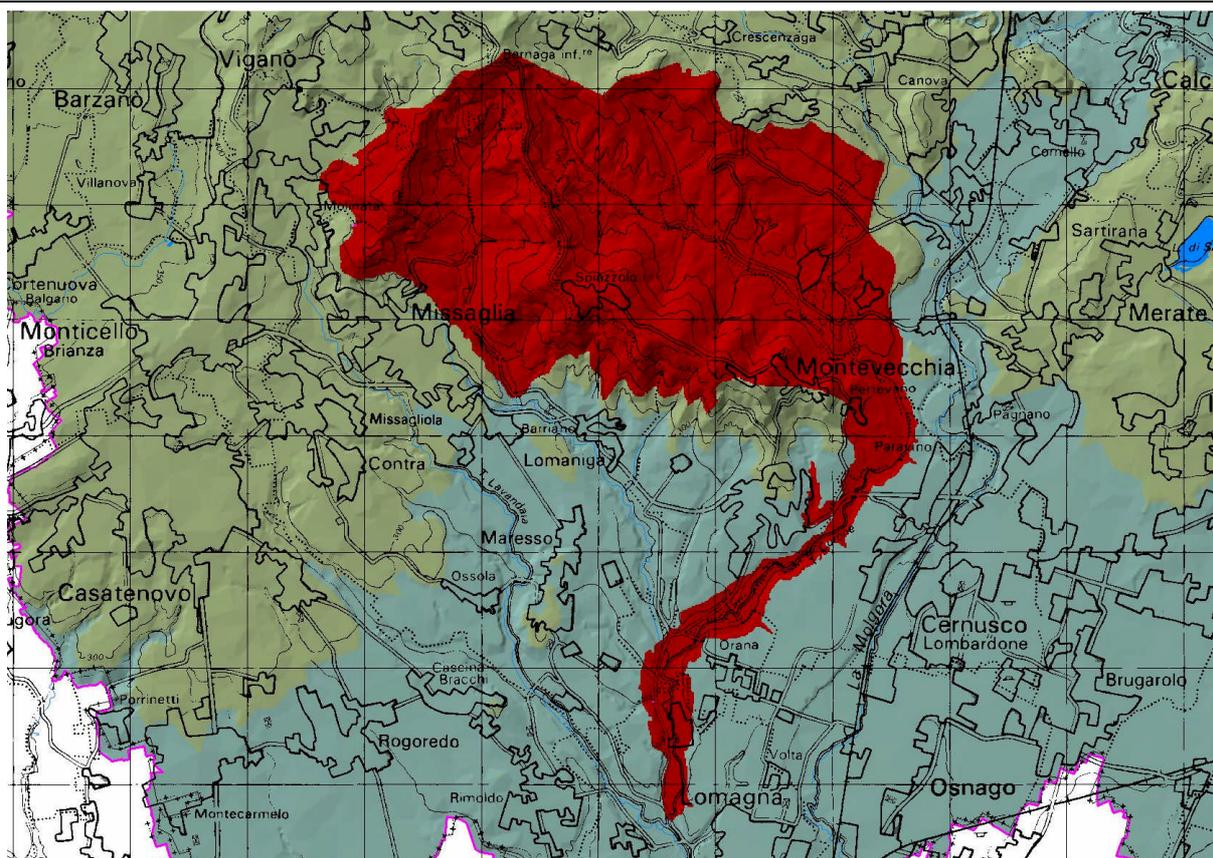


Figura 4.8 - Localizzazione geografica del Sito IT2030006 (Scala 1:35.000).

L'area, sotto l'aspetto geologico, presenta un'ossatura lapidea prequaternaria costituita esclusivamente da rocce sedimentarie, in parte carbonatica. Spesso tale ossatura è ricoperta da abbondante morenico, o da depositi sciolti di origine peri glaciale. All'interno degli avvallamenti principali vi sono depositi di materiale sciolto (sabbie, ghiaie e trovanti). Sotto l'aspetto agricolo il Sito ospita le uniche vigne, di qualche pregio, presenti nell'area lecchese-comasca.

Nella Tabella 4.42 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.42 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030006.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
6210	2,05	C	B	C	C



Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
7220	0,41	A	C	A	B
91E0	10,31	C	B	C	B

Nella Tabella 4.43 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.43 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030006.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Pernis apivorus</i>	B	1-5	D			
<i>Alcedo atthis</i>	B	p	D			
<i>Lanius collurio</i>	B	6-10	C	B	B	C
<i>Barbastella barbastellus</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Triturus carnifex</i>	A	P	D			
<i>Rana latastei</i>	A	P	D			
<i>Leuciscus souffia</i>	F	P	D			
<i>Cobitis taenia</i>	F	P	D			

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

La Tabella 4.44 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.44 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030006.

Tipi di habitat	% coperta
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganee	1,4
Praterie umide, Praterie di mesofite	4,4
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	17,8
Arboreti (inclusi frutteti, vivai, vigneti e dehesas)	1,15
Foreste di caducifoglie	70
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	5,25



La Tabella 4.45 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.45 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030006.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	100
Parco Naturale Regionale	100
Vincoli idrogeologici	60

La Tabella 4.46 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.46 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030006.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Cultivation</i>	A	20	+
<i>Modification of cultivation practices</i>	B	8	-
<i>Use of pesticides</i>	B	5	-
<i>Fertilisation</i>	B	10	0
<i>Abandonment of pastoral systems</i>	A	60	+
<i>General Forestry management</i>	A	60	+
<i>Removal of dead and dying trees</i>	C	4	0
<i>Burning</i>	B	10	-
<i>Leisure fishing</i>	C	5	-
<i>Trapping, poisoning, poaching</i>	C	5	-
<i>Taking / Removal of flora, general</i>	C	10	-
<i>Continuous urbanisation</i>	B	5	-
<i>Dispersed habitation</i>	C	1	0
<i>Industrial or commercial areas</i>	C	1	-
<i>Disposal of household waste</i>	C	2	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	B	30	-
<i>Roads, motorways</i>	C	10	-
<i>Electricity lines</i>	C	1	-
<i>Improved access to site</i>	B	20	-
<i>Walking, horseriding and non-motorised vehicles</i>	B	30	-



Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Other leisure and tourism impacts not referred to above</i>	B	20	-
<i>Noise nuisance</i>	C	15	-
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	B	15	-
<i>Collapse of terrain, landslide</i>	C	2	-
<i>Biocenotic evolution</i>	B	60	+
<i>Invasion by a species</i>	B	15	-
<i>Interspecific floral relations</i>	B	20	-

4.2.3.7. LAGO DI SARTIRANA

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2030007	27,67 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.9) ricade nel territorio del comune di Merate.

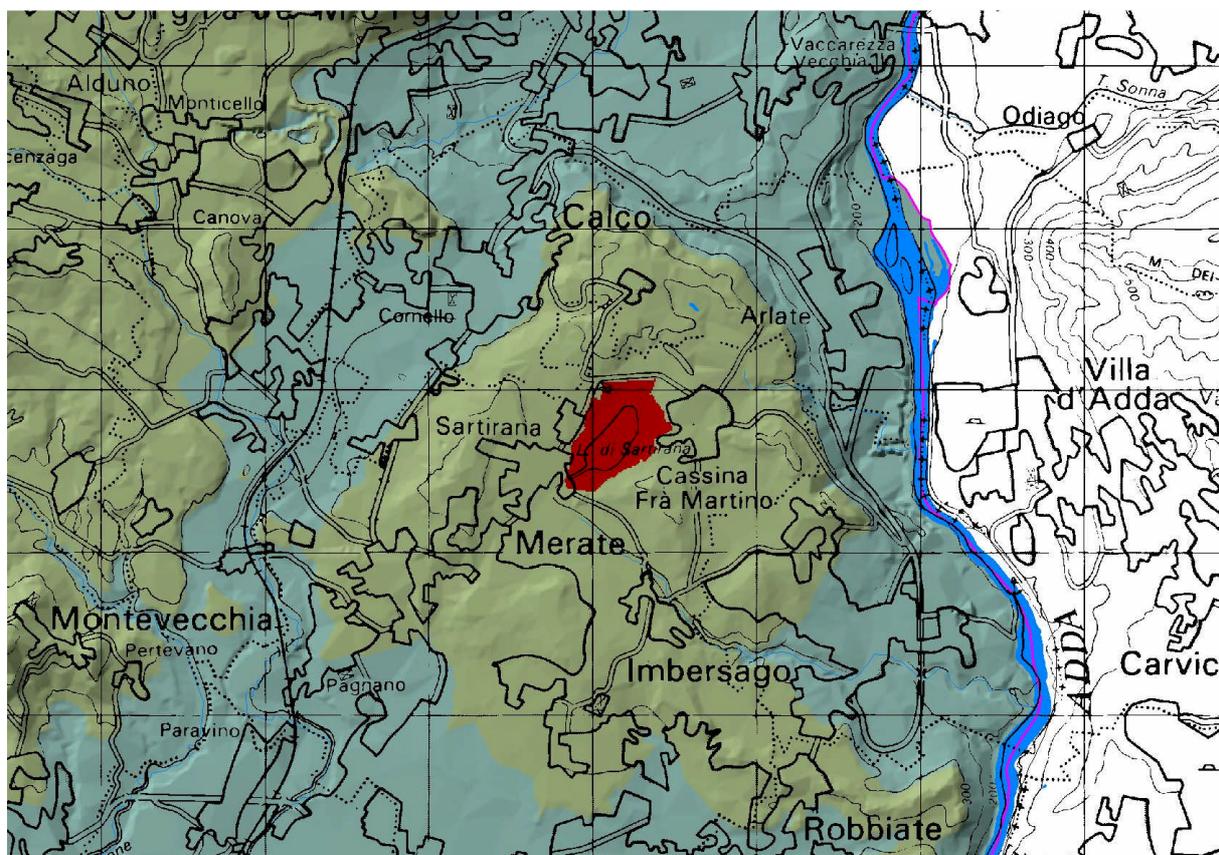


Figura 4.9 - Localizzazione geografica del Sito IT2030007 (Scala 1:25.000).



Nella Tabella 4.47 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.47 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2030007.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
91E0	14	C	B	C	C

Nella Tabella 4.48 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.48 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2030007.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Rana latastei</i>	A	P	D			

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

La Tabella 4.49 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.49 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030007.

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	33,41
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	19,94
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Frigane	3,54
Colture cerealicole estensive (incluse le colture in rotazione con maggese regolare)	25,64
Praterie migliorate	1,14
Foreste di caducifoglie	14,43
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	1,9



La Tabella 4.50 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.50 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2030007.

Protezione	Percentuale
Oasi di protezione della fauna	100
Riserva Naturale Regionale	100

La Tabella 4.51 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.51 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2030007.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Cultivation</i>	B	25	-
<i>Fertilisation</i>	B	25	-
<i>Removal of dead and dying trees</i>	C	1	0
<i>Leisure fishing</i>	B	70	-
<i>Taking / Removal of flora, general</i>	C	10	-
<i>Disposal of household waste</i>	B	10	-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	B	15	0
<i>Roads, motorways</i>	C	5	-
<i>Improved access to site</i>	B	25	-
<i>Outdoor sports and leisure activities</i>	A	50	-
<i>Walking, horseriding and non-motorised vehicles</i>	B	30	-
<i>Water pollution</i>	A	75	-
<i>Soil pollution</i>	B	15	-
<i>Noise nuisance</i>	B	100	-
<i>Trampling, overuse</i>	B	25	-
<i>Modification of hydrographic functioning, general</i>	C	100	-
<i>Biocenotic evolution</i>	B	75	-
<i>Drying out / accumulation of organic material</i>	B	75	-
<i>Eutrophication</i>	B	75	-
<i>Invasion by a species</i>	B	75	-
<i>Antagonism with domestic animals</i>	B	50	-
<i>Other forms or mixed forms of interspecific faunal competition</i>	A	75	-



4.2.3.8. LAGO DI PUSIANO

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2020006	659,21 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.10) ricade nel territorio dei seguenti comuni:

- Bosisio Parini
- Cesana Brianza
- Erba (CO)
- Eupilio (CO)
- Merone
- Pusiano (CO)
- Rogeno

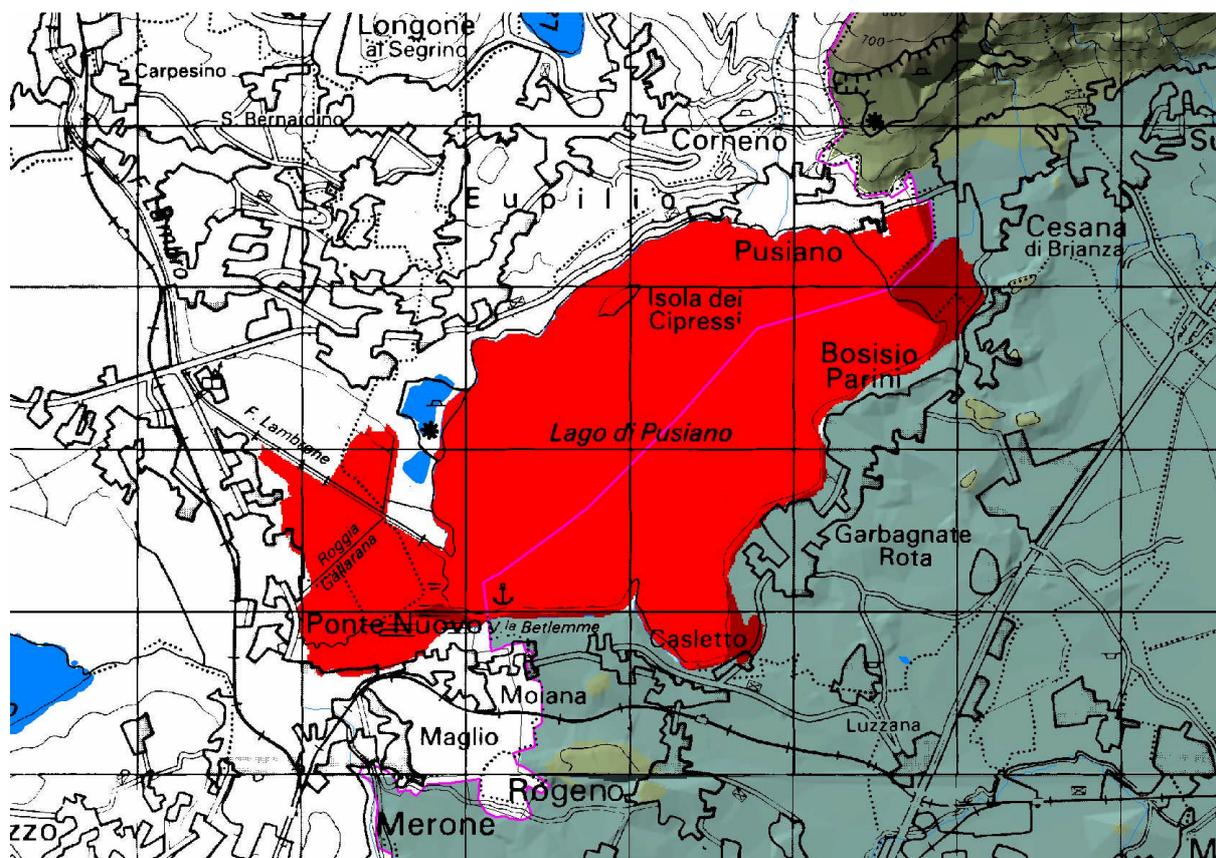


Figura 4.10 - Localizzazione geografica del Sito IT2020006 (Scala 1:25.000).



Nella Tabella 4.52 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.52 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2020006.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
91E0	1,6	C	C	C	C

Nella Tabella 4.53 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.53 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2020006.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Alcedo atthis</i>	B	P	D			
<i>Botaurus stellaris</i>	B	P	D			
<i>Ixobrychus minutus</i>	B	P	C	B	C	C
<i>Ardea purpurea</i>	B	P	C	B	B	B
<i>Circus aeruginosus</i>	B	P	D			
<i>Porzana porzana</i>	B	P	C	B	B	B
<i>Luscinia svecica</i>	B	P	D			
<i>Lanius collurio</i>	B	P	D			
<i>Myotis bechsteini</i>	M	P	D			
<i>Myotis capaccinii</i>	M	P	D			
<i>Rana latastei</i>	A	P	D			
<i>Cobitis taenia</i>	F	P	C	B	A	B

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

La Tabella 4.54 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

**Tabella 4.54 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2020006.**

Tipi di habitat	% coperta
Corpi d'acqua interni (acque stagnanti e correnti)	80,1
Torbiera, Stagni, Paludi, Vegetazione di cinta	9,5
Brughiere, Boscaglie, Macchia, Garighe, Friganeie	0,2
Praterie migliorate	4,1
Altri terreni agricoli	1,6
Foreste di caducifoglie	4,2
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	0,08

La Tabella 4.55 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

Tabella 4.55 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2020006.

Protezione	Percentuale
Parco Naturale Regionale	100
Riserva Naturale Regionale	100

La Tabella 4.56 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.56 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2020006.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Leisure fishing</i>	C		-
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	C		-
<i>Water pollution</i>	C		-

4.2.3.9. SASSO MALASCARPA

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2020002	327,69 ha	Continentale

Il Sito (Figura 4.11) ricade nel territorio dei seguenti comuni:



- Canzo (CO)
- Valmadrera

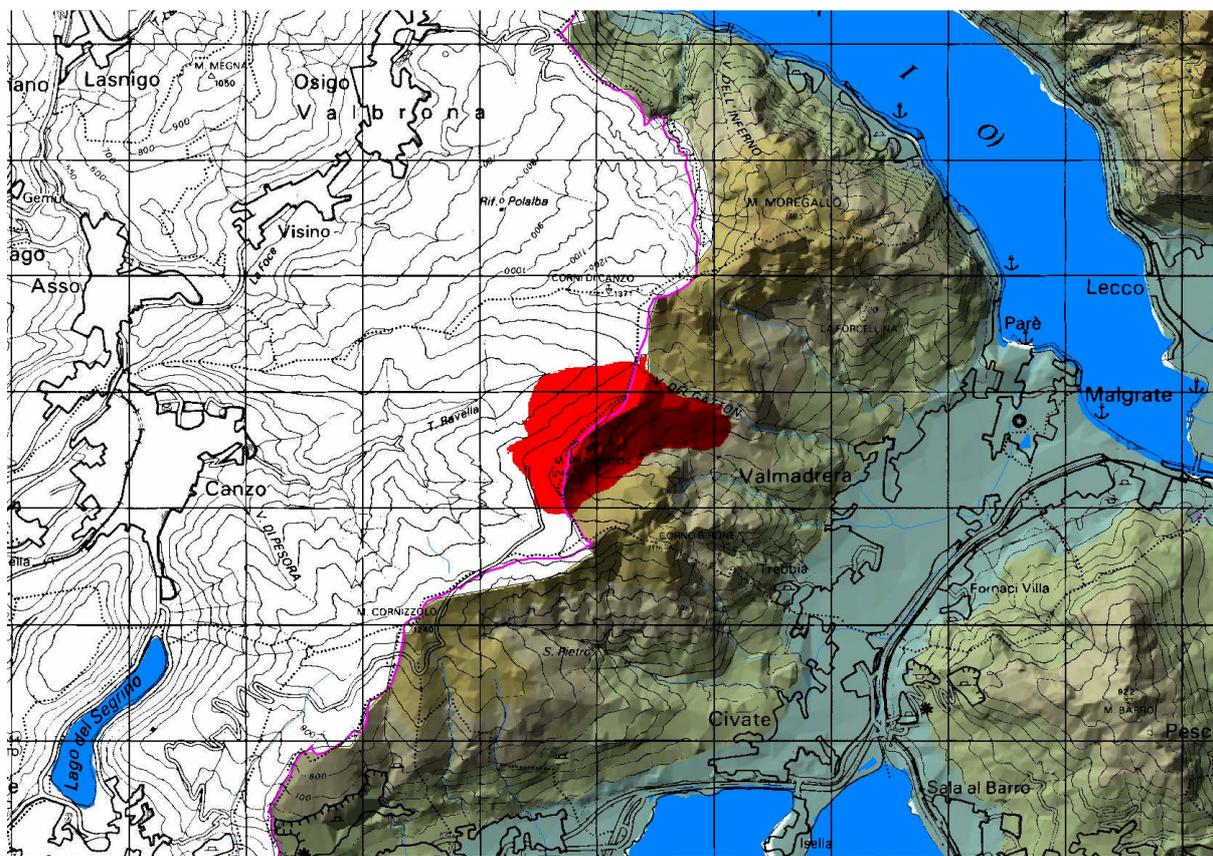


Figura 4.11 - Localizzazione geografica del Sito IT2020002 (Scala 1:35.000).

Nella Tabella 4.57 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.57 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2020002.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
6210	10,1	B	C	B	C
7220	0,3	B	C	B	B



Nella Tabella 4.58 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.58 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2020002.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Pernis apivorus</i>	F	P	D			
<i>Bubo bubo</i>	F	P	C	B	C	C
<i>Milvus migrans</i>	F	P	D			
<i>Caprimulgus europaeus</i>	F	P	C	B	B	C
<i>Falco peregrinus</i>	F	1-5	C	B	C	C
<i>Emberiza hortulana</i>	F	P	C	B	B	C
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	F	6-10	D			
<i>Circus cyaneus</i>	F	P	D			
<i>Lanius collurio</i>	F	6-10	C	B	B	C
<i>Anthus campestris</i>	F	P	C	B	B	C
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	M	P	D			

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

La Tabella 4.59 fornisce un quadro generale delle tipologie fisionomiche del Sito.

Tabella 4.59 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2020002.

Tipi di habitat	% coperta
Praterie aride, Steppe	10,1
Praterie alpine e sub-alpine	1,8
Foreste di caducifoglie	85,6
Habitat rocciosi, Detriti di falda, Aree sabbiose, Nevi e ghiacci perenni	2,0
Altri (inclusi abitati, strade, discariche, miniere e aree industriali)	100

La Tabella 4.60 individua il tipo e la percentuale di protezione del Sito a livello nazionale, regionale o provinciale.

**Tabella 4.60 - Tipo di protezione a livello Nazionale e Regionale del Sito IT2020002.**

Protezione	Percentuale
Riserva Naturale Regionale	100

La Tabella 4.61 fornisce informazioni in merito alle tipologie di fruizione e di utilizzo da parte dell'uomo e ai fenomeni naturali relativi al Sito e all'area circostante che possono avere un'influenza, sia positiva che negativa, sulla conservazione e la gestione del Sito.

Tabella 4.61 - Attività antropiche e fenomeni naturali e % della superficie influenzata del Sito IT2020002.

Attività e fenomeni	Intensità	%	Influenza
<i>Paths, tracks, cycling tracks</i>	C		0

4.2.3.10. LAGO DI MEZZOLA E PIAN DI SPAGNA

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
C	IT2040022	1.608,06 ha	Alpina

Questo Sito, come i successivi, ricade completamente nel territorio della Provincia di Sondrio. Di seguito si presenta, comunque, la localizzazione cartografica e un quadro generale del Sito, nel caso in cui il Piano potesse avere una qualche incidenza sullo stesso.

Il Sito (Figura 4.12) coincide con la ZPS designata.

Nella Tabella 4.62 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

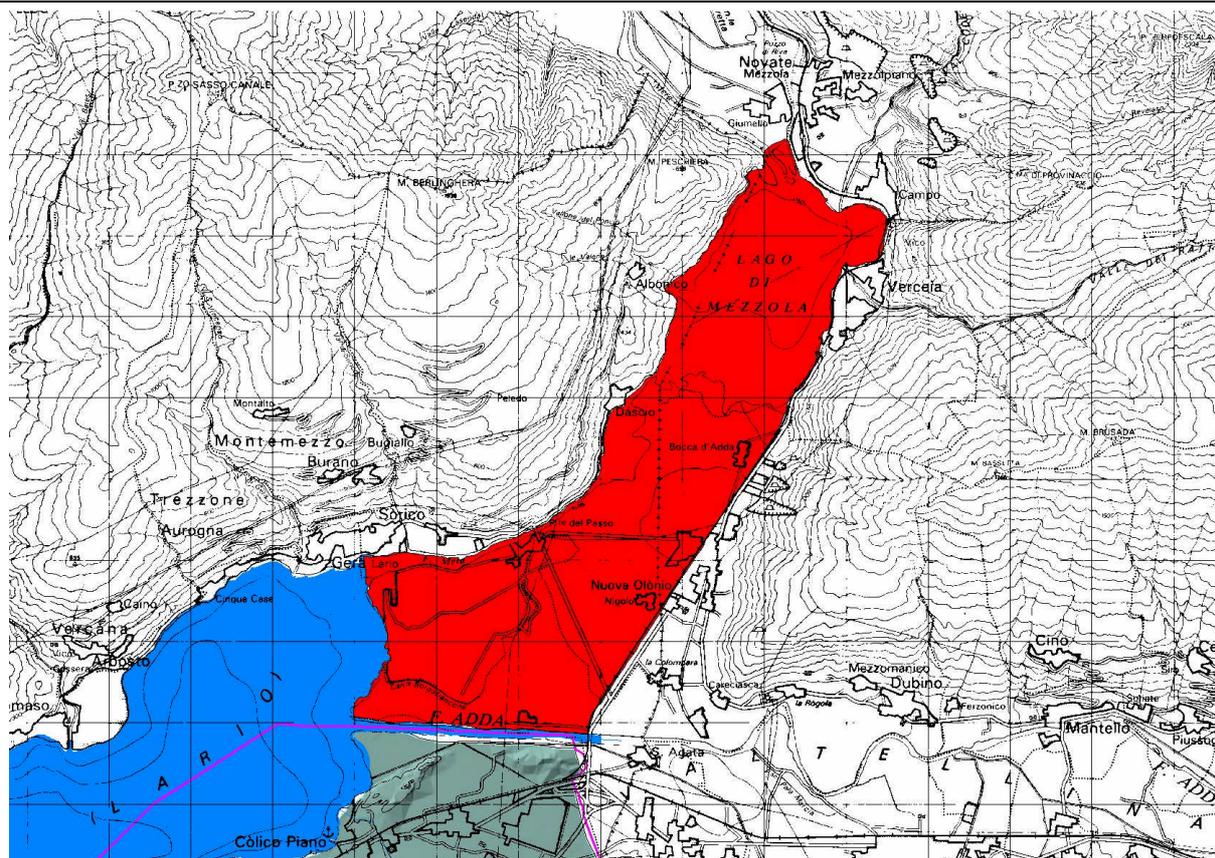


Figura 4.12 - Localizzazione geografica del Sito IT2040022 (Scala 1:50.000).

Tabella 4.62 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040022.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
91E0	2	C	C	C	C

Nella Tabella 4.63 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.63 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040022.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Myosotis rehsteineri</i>	P	P	A	A	A	A
<i>Chondrostoma soetta</i>	F	P	C	B	C	B



Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Rutilus pigus</i>	F	P	C	B	C	B
<i>Cobitis taenia</i>	F	P	C	B	C	B
<i>Cottus gobio</i>	F	P	C	B	C	B
<i>Alosa fallax</i>	F	P	C	C	C	C
<i>Padogobius panizzai</i>	F	P	C	B	C	B
<i>Leuciscus souffia</i>	F	P	C	B	C	B
<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Myotis blythi</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Myotis myotis</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Bombina variegata</i>	I	P	C	C	A	B
<i>Emys orbicularis</i>	I	P	C	B	A	B
<i>Triturus carnifex</i>	I	P	C	B	C	B

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

4.2.3.11. VAL LESINA

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2040026	1.188,13 ha	Alpina

Nella Tabella 4.64 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).

Tabella 4.64 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040026.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
9180	5	A	B	A	A
6230	5	A	A	A	A

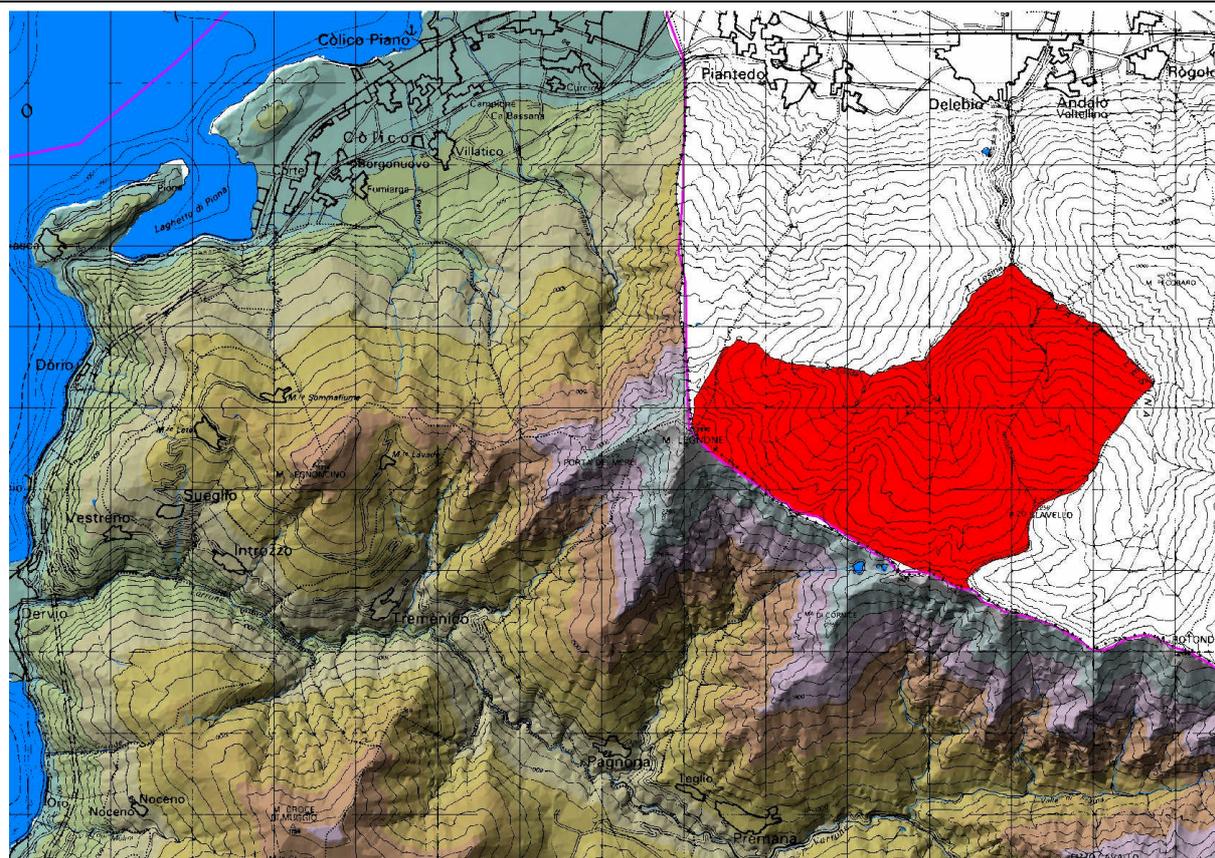


Figura 4.13 - Localizzazione geografica del Sito IT2040026 (Scala 1:50.000).

Nella Tabella 4.65 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.65 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040026.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Aquila chrysaetos</i>	B		C	B	C	B
<i>Dryocopus martius</i>	B		C	B	B	A
<i>Tetrao urogallus</i>	B		C	B	B	B
<i>Tetrao tetrix</i>	B		D			
<i>Alectoris graeca</i>	B		D			
<i>Lagopus mutus</i>	B		D			
<i>Bonasa bonasia</i>	B		D			
<i>Aegolius funereus</i>	B		D			
<i>Serinus citrinella</i>	B		D			



Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Pyrrhcorax graculus</i>	B		D			
<i>Parus montanus</i>	B		D			
<i>Prunella collaris</i>	B		D			

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

4.2.3.12. VALLE DEL BITTO DI GEROLA

Tipo di Sito	Codice del Sito	Area	Regione Biogeografica
B	IT2040027	2.458,18 ha	Alpina

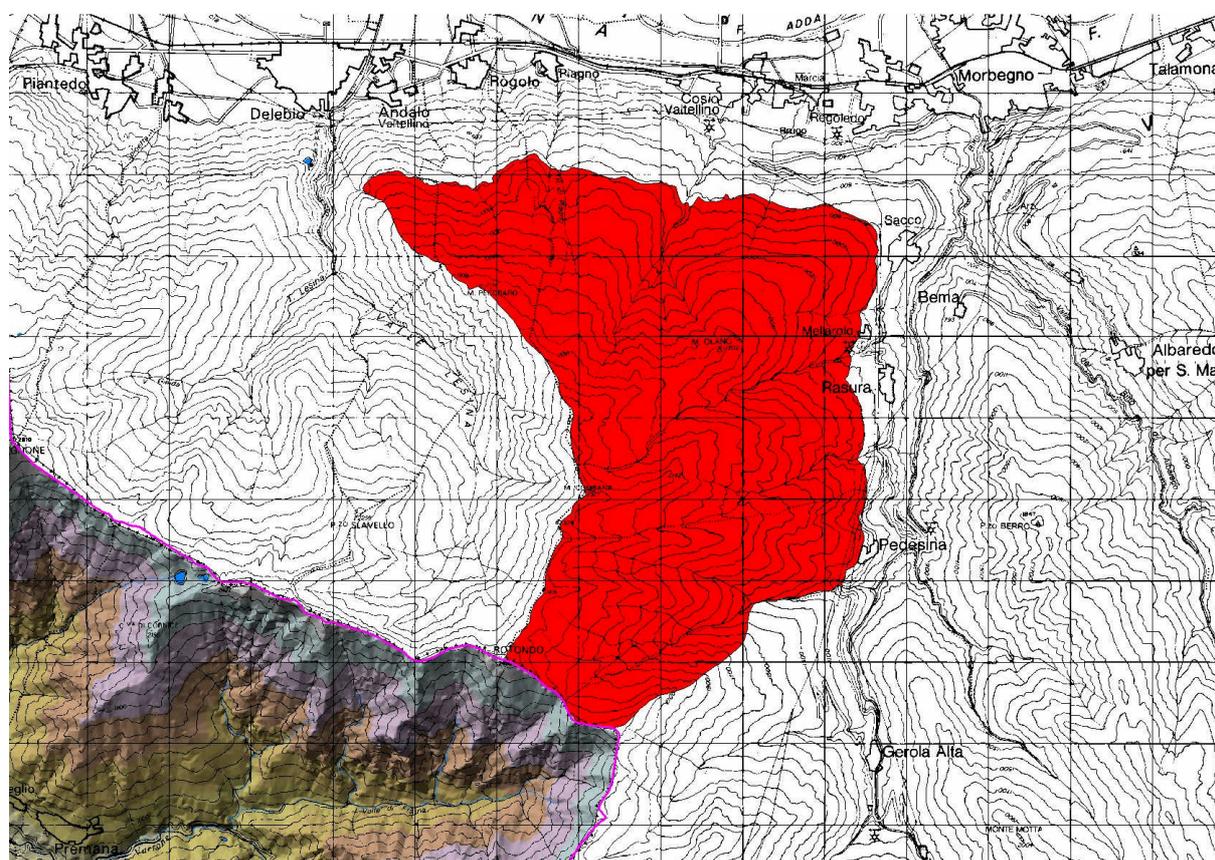


Figura 4.14 - Localizzazione geografica del Sito IT2040027 (Scala 1:50.000).

Nella Tabella 4.66 vengono presentati gli habitat prioritari presenti nell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre indicati gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per i diversi tipi di habitat naturali dell'Allegato I (conformemente alla parte A dell'Allegato III).



Tabella 4.66 - Habitat prioritari presenti nel Sito IT2040027.

Codice Natura 2000	Percentuale copertura	Rappresentatività (A/B/C/D)	Superficie relativa (A/B/C)	Grado di conservazione (A/B/C)	Valutazione globale (A/B/C)
9180	5	A	B	A	A
6230	10	B	C	B	B

Nella Tabella 4.67 vengono presentate le specie di cui all'articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE e le specie elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE; vengono inoltre forniti gli indici relativi ai criteri di valutazione del Sito per le diverse specie (conformemente alla parte B dell'Allegato III).

Tabella 4.67 - Specie citate dalle Direttive, presenti nel Sito IT2040027.

Nome specie	Classe	Classi di abbondanza	Popolazione (A/B/C/D)	Conservazione (A/B/C)	Isolamento (A/B/C)	Globale (A/B/C)
<i>Aquila chrysaetos</i>	B		C	B	C	B
<i>Dryocopus martius</i>	B		C	B	B	B
<i>Bubo bubo</i>	B		D			
<i>Pernis apivorus</i>	B		C	B	C	B
<i>Tetrao urogallus</i>	B		C	B	B	B
<i>Tetrao tetrix</i>	B		D			
<i>Alectoris graeca</i>	B		D			
<i>Bonasa bonasia</i>	B		D			
<i>Lagopus lagopus</i>	B		D			
<i>Accipiter gentilis</i>	B		D			
<i>Accipiter nisus</i>	B		D			
<i>Aegolius funereus</i>	B		D			
<i>Myotis blythi</i>	M	P	C	B	C	B
<i>Myotis blythi</i>	M	P	C	B	C	B

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

4.3. VALUTAZIONE DELLA CONNESSIONE DIRETTA DEL PIANO E DELLA NECESSITÀ DELLO STESSO, PER LA GESTIONE DEI SIC

All'interno del PTCP è inserita la disciplina paesistica e sono definiti, conseguentemente, i criteri di trasformazione e uso del territorio, con riferimento, in particolare, ai seguenti obiettivi:



- definire le modalità di tutela e valorizzazione:
 - dei valori paesistici diffusi,
 - dei sistemi e degli elementi paesistici di rilevanza provinciale,
 - delle zone di particolare interesse paesistico-ambientale;
- classificare le situazioni di degrado o di criticità paesistico-ambientale e individuare i relativi criteri di riqualificazione.

Per quanto concerne tali aspetti di carattere generale, si può ritenere il PTCP direttamente connesso con la gestione dei SIC, benché non necessario alla stessa. Peraltro, il PTCP si pone anche obiettivi e prevede azioni che non possono essere considerate direttamente connesse con la gestione dei SIC.

4.4. VALUTAZIONE DELLA CONNESSIONE DI ALTRI PIANI (CONGIUNTAMENTE CON IL PTCP) CON LA GESTIONE DEI SIC

All'interno del sistema della pianificazione settoriale a livello provinciale relativa al territorio e/o ad azioni specifiche di competenza di altri enti (Parchi, Autorità di Bacino, ecc.), il PTCP si configura come strumento di raccordo tra una visione e una strategia di gestione complessiva del territorio provinciale e la pianificazione di settore, nel rispetto delle singole competenze e peculiarità e in un'ottica di cooperazione tra enti. Ogni azione prevista dal PTCP deve essere in accordo con la pianificazione nazionale e regionale e deve accordarsi con la pianificazione di livello provinciale e subprovinciale.

Attualmente, sul territorio provinciale, risultano in vigore i seguenti Piani:

- Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) ai sensi della L. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo", approvato con D.P.C.M. del 24 maggio 2001 pubblicato sulla G.U. n. 183 dell'8 agosto 2001.
- Piano dei Sistemi dell'Intermodalità e della Logistica Lombarda, approvato nel settembre 1999.
- Piano Territoriale Paesistico Regionale, approvato nel marzo 2001.
- Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2000/2006, approvato nel maggio 2000.
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco della Valle del Lambro, approvato con DGR n. VII/601 del 28 luglio 2000.



- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco di Montevecchia e Valle del Curone, approvato nell'aprile 1995.
- Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Adda Nord, approvato con DGR n. 2869 del 22 maggio 2000.
- Piano Faunistico Venatorio Provinciale, approvato nel luglio 2001.
- Piano Provinciale delle Cave, approvato nell'aprile 1999.
- Piano Smaltimento dei Rifiuti solidi urbani e di quelli assimilabili, approvato nel novembre 1998.
- Piano Agricolo Triennale Provinciale, approvato nel luglio 2001.
- Piano Trasporto Pubblico, approvato nel luglio 2002.
- Piano Provinciale delle ciclopiste, approvato nel gennaio 1999.
- Pianificazioni Urbanistiche Comunali.

Allo stato attuale non è possibile definire se i sopracitati Piani possano influire direttamente sui SIC, poiché questi non sono stati, per il momento, valutati per la loro eventuale incidenza.

Non potendo peraltro escludere che tali Piani possano avere effetti diretti o indiretti sui Siti Natura 2000, le analisi, svolte nel presente Studio, hanno dato la massima attenzione possibile al principio della "precauzione", al fine di ovviare, comunque, a questa eventualità. Tale mancanza dovrebbe andarsi a risanare, visto il disposto previsto dall'articolo 5 Allegato C della Delibera della Regione Lombardia n. VII/14106 dell'8 agosto 2003. Per quanto riguarda i PRG comunali essi verranno valutati, nel loro quadro d'insieme, nell'ambito dello Scenario 0 e nella Tavola 1.

4.5. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA DEL PIANO SUI SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA

In primo luogo bisogna rilevare come il PTCP non preveda trasformazioni "dirette" relativamente ai siti Natura 2000, in particolare per quanto concerne la localizzazione di agglomerati produttivi, residenziali o di servizi di interesse provinciale; ciò evidentemente allo scopo di conservare ambienti ad alta complessità ecosistemica e valenza naturalistica.



I contenuti del PTCP riguardano l'assetto territoriale sotto il profilo della sovracomunalità, con particolare riguardo alla cura di quegli interessi di area intermedia finalizzati ad un miglior sviluppo territoriale o alla disciplina e conservazione di determinati beni pubblici (risorse idriche, paesaggio, ambiente, ecc.). Tale compito può essere assunto sia tramite la localizzazione o l'individuazione di aree oppure attraverso un sistema di direttive o indirizzi generali volti all'uso e alla tutela di determinati beni e ad orientare la successiva pianificazione dei comuni nell'adeguamento dei piani alle disposizioni del PTCP o nella formazione dei nuovi Piani Regolatori Generali (PRG).

L'individuazione degli interessi sovracomunali che la Provincia deve tenere in considerazione avviene all'interno dei tre sistemi territoriali caratterizzati da omogeneità di contenuti qualificanti: paesistico-ambientale e di difesa del suolo, insediativo, infrastrutturale e della mobilità, che rimarcano le tre grandi macrofunzioni proprie degli strumenti di pianificazione territoriale.

La posizione intermedia della Provincia, collocata tra il livello regionale e quello comunale, implica necessariamente che il PTCP, dovendo da una parte attenersi alle linee generali di assetto del territorio regionale e agli strumenti di pianificazione e programmazione regionali e, dall'altra, agire sulla base delle proposte dei comuni e degli altri enti locali, debba garantire il raccordo e il collegamento funzionale con le scelte contenute a diversi livelli di programmazione e decisione, in un quadro di funzionalità, coerenza ed interdipendenza tra i vari livelli programmatici. La configurazione operativa del PTCP comporta che il Piano fornisca indicazioni d'indirizzo sugli elementi pianificatori di livello sovracomunale e dia indicazioni più precise per quanto attiene agli aspetti paesistici, ambientali e di tutela, coniugando gli obiettivi di sviluppo sostenibile con quelli di competitività dell'intero contesto socioeconomico.

Il PTCP è lo strumento di esplicazione e di raccordo delle politiche territoriali di competenza provinciale, nonché di indirizzo e di coordinamento della pianificazione urbanistica comunale. Il PTCP è un progetto di gestione territoriale, e la gestione si attua attraverso interventi, per ottenere specifici benefici che portino a vantaggi generali per la collettività.

Per questo motivo si andrà ora ad analizzare il documento del PTCP nelle sue diverse componenti, come descritte al punto 4.1. Si consideri come il PTCP comprenda una parte

di analisi e una di progetto. La parte di analisi non può essere considerata come passibile di Valutazione di Incidenza, mentre la parte di progetto deve essere attentamente valutata.

Per una migliore comprensione dei contenuti dei successivi capitoli, si riportano, di seguito, con alcune integrazioni, le definizioni di alcuni termini esplicitati nella Delibera Regionale n. VII/14106 dell'8 agosto 2003:

- **Incidenza:** si intende la presenza di azioni e/o progetti del Piano che ricadono nel SIC o nelle aree limitrofe.
- **Incidenza nulla:** si intende la presenza di azioni e/o progetti del Piano che non ricadono nel SIC o nelle aree limitrofe.
- **Incidenza significativa:** si intende la probabilità che il Piano ha di produrre effetti sull'integrità di un SIC; la determinazione della significatività dipende dalle particolarità e dalle condizioni ambientali dei siti.
- **Incidenza negativa:** si intende la possibilità del Piano di incidere significativamente su un SIC, arrecando effetti negativi sull'integrità del Sito, rispetto agli obiettivi della Rete Natura 2000.
- **Incidenza positiva:** si intende la possibilità del Piano di incidere significativamente su un SIC, non arrecando effetti negativi sull'integrità del Sito, rispetto agli obiettivi della Rete Natura 2000.
- **Misure di conservazione:** si intendono, secondo quanto riportato dall'articolo 4 del DPR 357/97 e successive modifiche, le misure che la Regione garantisce per i proposti siti di importanza comunitaria al fine di evitare il degrado degli habitat naturali e degli habitat di specie, nonché la perturbazione delle specie per cui le zone sono state designate, nella misura in cui tale perturbazione potrebbe avere conseguenze significative per quanto riguarda gli obiettivi della Direttiva comunitaria. È, quindi, necessario valutare l'evoluzione della situazione del Sito dalla data in cui è stato individuato e valutare gli effetti degli interventi.

Nella Figura 4.15 le tipologie di incidenza sopra descritte vengono rappresentate in uno schema logico di relazione tra le stesse.

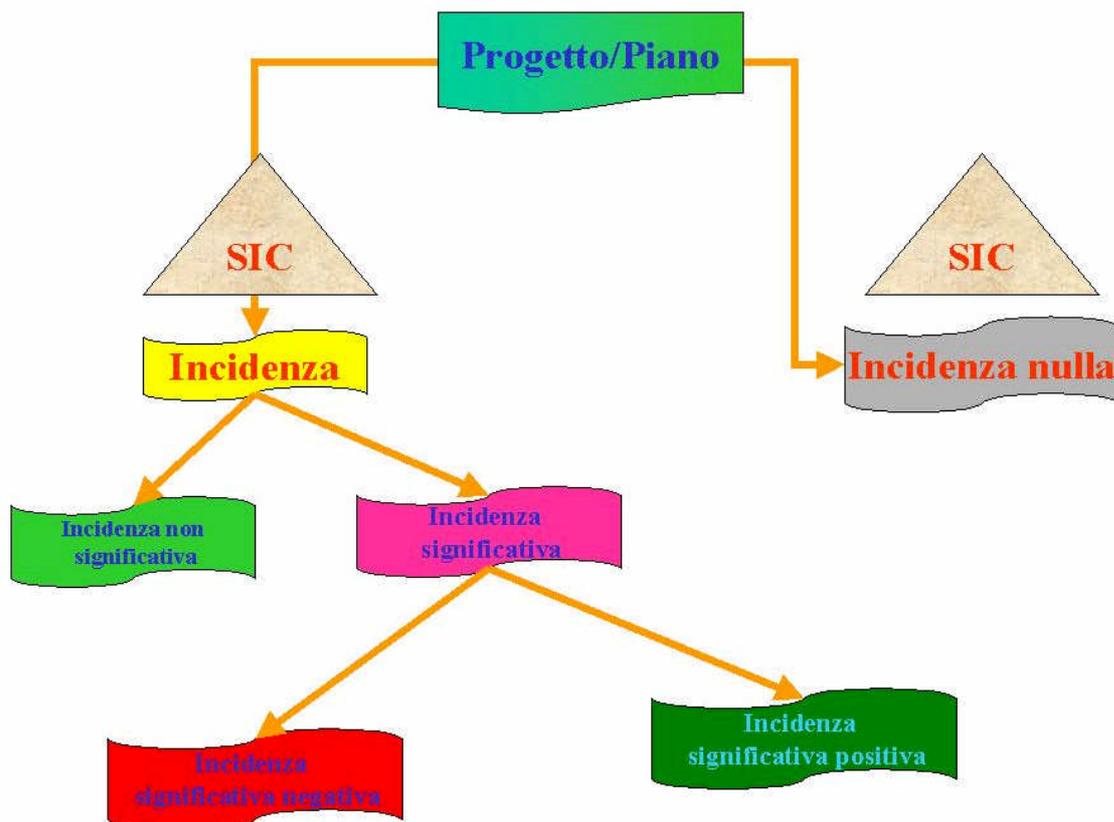


Figura 4.15 - Schema logico di relazione.

4.5.1 RELAZIONE ILLUSTRATIVA

4.5.1.1. PARTE PRIMA - IL PERCORSO DEL PIANO

In questa prima parte della Relazione vengono presentate le normative cui il Piano fa riferimento, i principi generali del Piano, l'interazione del Piano con il sistema di pianificazione regionale e le vicende pregresse della pianificazione territoriale provinciale. Questa parte, non avendo ricadute dirette sui Siti Natura 2000, non è passibile di valutazione, anche se alcune enunciazioni sulla tutela del territorio e dell'ambiente e sullo sviluppo sostenibile sono pienamente in sintonia con gli indirizzi forniti dalla direttiva Habitat.

4.5.1.2. PARTE SECONDA - STRUTTURA ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO PROVINCIALE

In questa seconda parte della Relazione viene fatto il punto su una serie di problematiche del territorio provinciale:



- le vicende demografiche del territorio provinciale;
- pianificazione e dinamiche insediative;
- il sistema della mobilità;
- la matrice ambientale;
- il sistema agroforestale;
- il paesaggio.

Questa parte, non avendo ricadute dirette sui Siti Natura 2000 non è passibile di valutazione. Alcune informazioni potrebbero essere meglio valutate nel caso in cui per alcuni Siti risultasse una incidenza negativa da parte di qualche azione e/o progetto previsto nel PTCP. Preme sottolineare come il PTCP affermi che: la qualifica di “particolare interesse paesistico e ambientale”, spetta in prima istanza a tutto ciò che mostra elevata sensibilità alle trasformazioni, in quanto meglio mantiene l'impronta del passato o una conformazione più vicina a quella naturale e una significativa produttività biologica: presenze più estese nelle parti meno intensamente urbanizzate del territorio e via via più frammentate e compromesse (ma per ciò stesso ancor più pregiate) in quelle che hanno registrato le maggiori trasformazioni in epoca recente. Questa affermazione si adatta benissimo al valore dei Siti della rete Natura 2000.

4.5.1.3. PARTE TERZA - IL QUADRO STRUTTURALE E STRATEGICO

In questa parte della Relazione vengono presentati gli interventi strutturali e le strategie per il raggiungimento degli obiettivi che il PTCP si è posto.

Il quadro strategico delle infrastrutture

La definizione dello schema infrastrutturale si colloca all'interno del più ampio insieme di politiche nazionali e regionali relative ai trasporti con le quali il Piano si è dovuto necessariamente confrontare. La collocazione del territorio provinciale lecchese in prossimità del confine nazionale fa sì che il quadro pianificatorio dei trasporti non sia ancora completamente definito e aperto a scelte strategiche nel contesto regionale e transnazionale.



Nel presente capitolo viene delineato il quadro strategico relativo al settore dei trasporti, per quanto concerne la circolazione veicolare, la mobilità ferroviaria, la logistica, il trasporto lacuale e la mobilità urbana.

La progettualità sul sistema viario

Gli interventi principali proposti dal PTCP in merito al sistema viario sono mirati alla riqualificazione complessiva della rete primaria, su cui gravano le maggiori criticità, che si dovrà raccordare al Sistema Viabilistico Pedemontano in progetto.

La Figura 4.16 propone la sovrapposizione dei Siti Natura 2000 con i progetti di intervento per il sistema viario provinciale e interprovinciale, di seguito presentati e rappresentati in dettaglio (Figura 4.17 ÷ Figura 4.23).

Gli interventi proposti dal Piano sulla rete viaria sono concentrati nei seguenti itinerari:

1. Collegamento Lecco-Valsassina: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000 (Figura 4.17).
2. Rettifica del tracciato della SR 639 in alcuni tratti:
 1. Variante da Lecco a Vercurago: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000 (Figura 4.18).
 2. Variante di Vercurago (in galleria): l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000 (Figura 4.18).
 3. Variante di Calolziocorte: l'intervento ha **incidenza**, poiché è interessato il Sito Natura 2000 IT2030004 (Figura 4.19).
 4. Connessione SR 639-SP 72 (Ponte di Olginate): l'intervento ha **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto sono situati i Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (Figura 4.20).
 5. Variante di Calco-Pontida (BG): l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati dei Siti Natura 2000 (Figura 4.21).
 6. Variante di Cisano (BG): l'intervento potrebbe avere **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto è situato il Sito Natura 2000 IT2030005; di questo intervento non verrà peraltro valutata la possibile significatività dell'incidenza, in quanto relativo al previsto sul territorio della Provincia di Bergamo e non rientrante tra le azioni previste nello specifico da questo PTCP.



7. Prosecuzione da Villa d'Adda a Calusco d'Adda (in costruzione) (BG): l'intervento dovrebbe avere **incidenza nulla**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto non sono situati Siti Natura 2000; di questo intervento non verrà, comunque, valutata la possibile significatività dell'incidenza, in quanto relativo al territorio della Provincia di Bergamo e non rientrante tra le azioni previste nello specifico da questo PTCP.
 8. Variante da Calusco a Bergamo (BG): l'intervento dovrebbe avere **incidenza nulla**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto non sono situati Siti Natura 2000; di questo intervento non verrà, comunque, valutata la possibile significatività dell'incidenza, in quanto relativo al territorio della Provincia di Bergamo e non rientrante tra le azioni previste nello specifico da questo PTCP.
3. Variante SR 342 in alcuni tratti:
- l'intervento ha **incidenza nulla** nel tratto Calco-Olgiate Molgora, poiché non sono interessati Siti Natura 2000;
 - l'intervento ha **incidenza** nel tratto Merate-Olgiate Molgora, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto è situato il Sito Natura 2000 IT2030006 (Figura 4.22).
4. Realizzazione di uno svincolo della SS 36 a Pianezzo a servizio della Valvarrone: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000 (Figura 4.23).
5. Ulteriori interventi di miglioramento della connessione Lecco-Como (SR 639): l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000.
6. Miglioramento dei raccordi della SP 51 con il Sistema Viabilistico Pedemontano, integrato con la realizzazione della variante all'abitato di Casatenovo: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000.

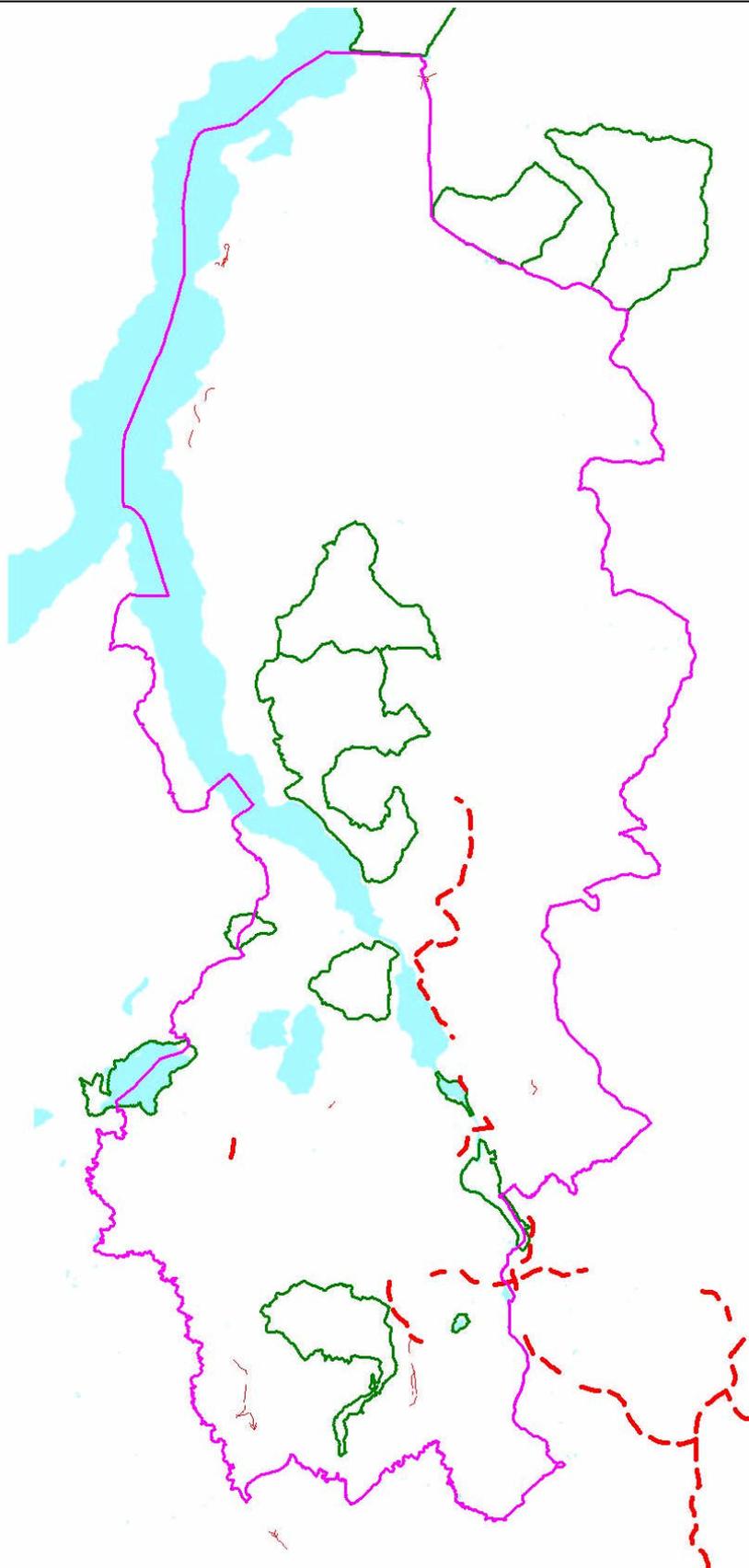


Figura 4.16 - Interventi previsti per il sistema viario provinciale e Siti Natura 2000 (Scala 1:200.000).

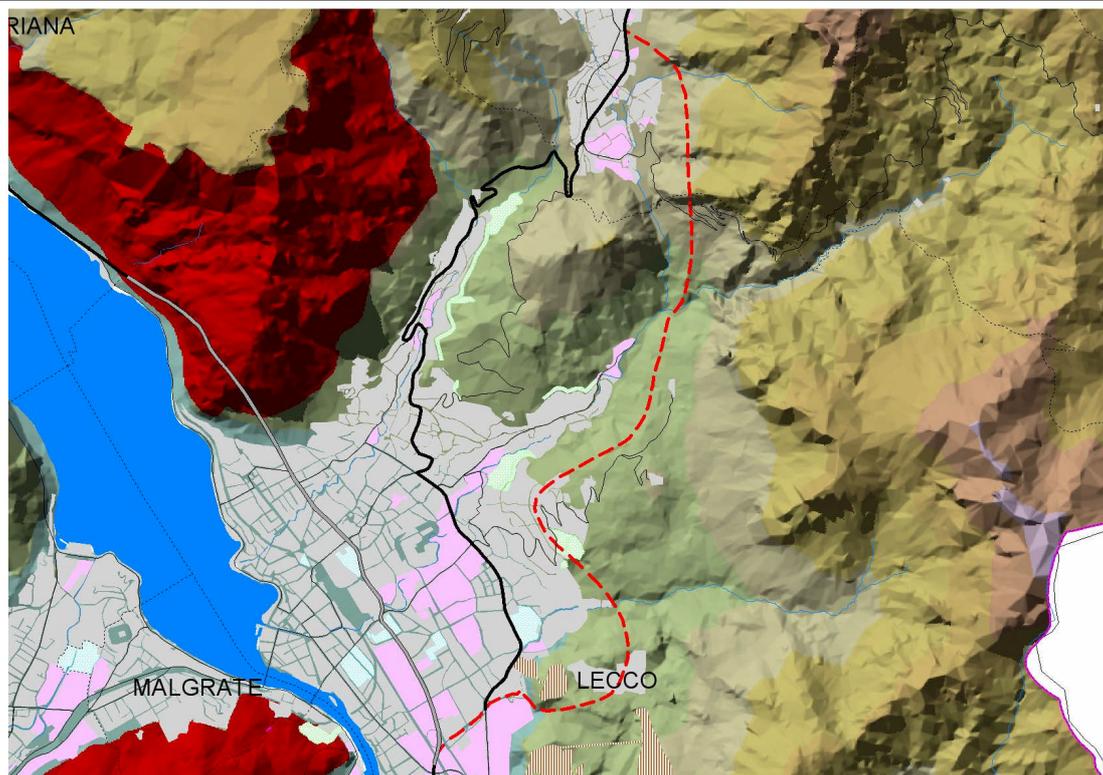


Figura 4.17 - Collegamento Lecco-Valsassina e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).

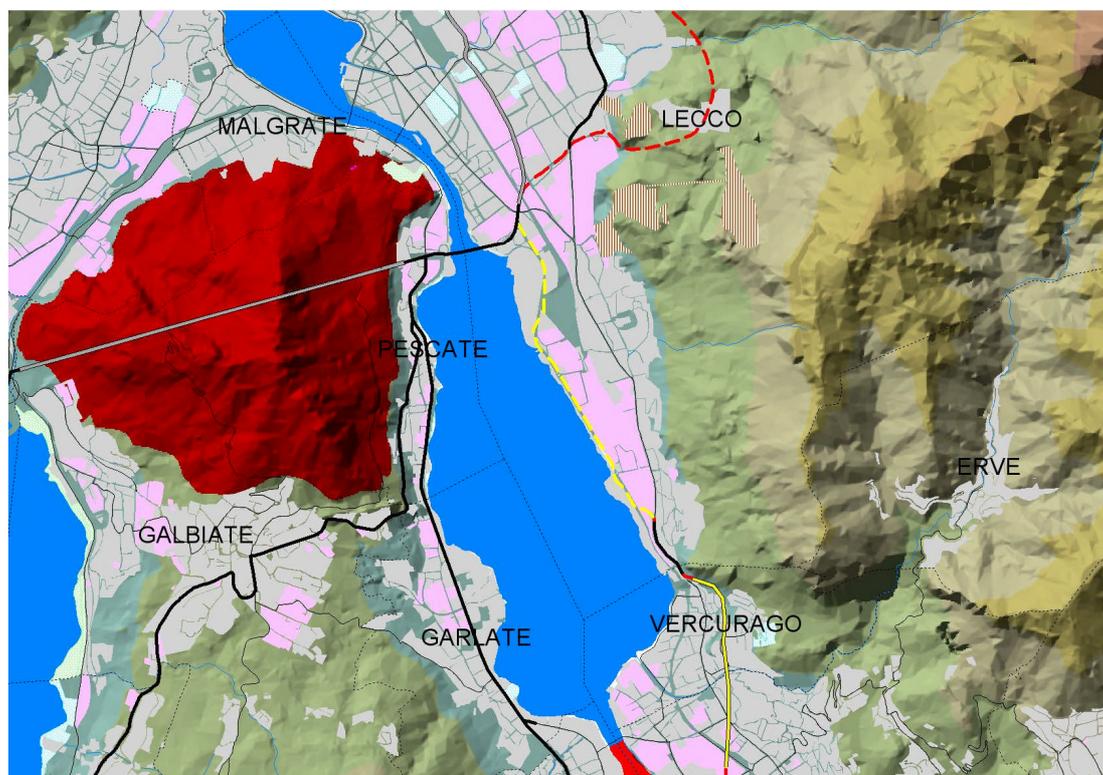


Figura 4.18 - Rettifica del tracciato della SR 639, variante da Lecco a Vercurago e variante di Vercurago (galleria), e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).

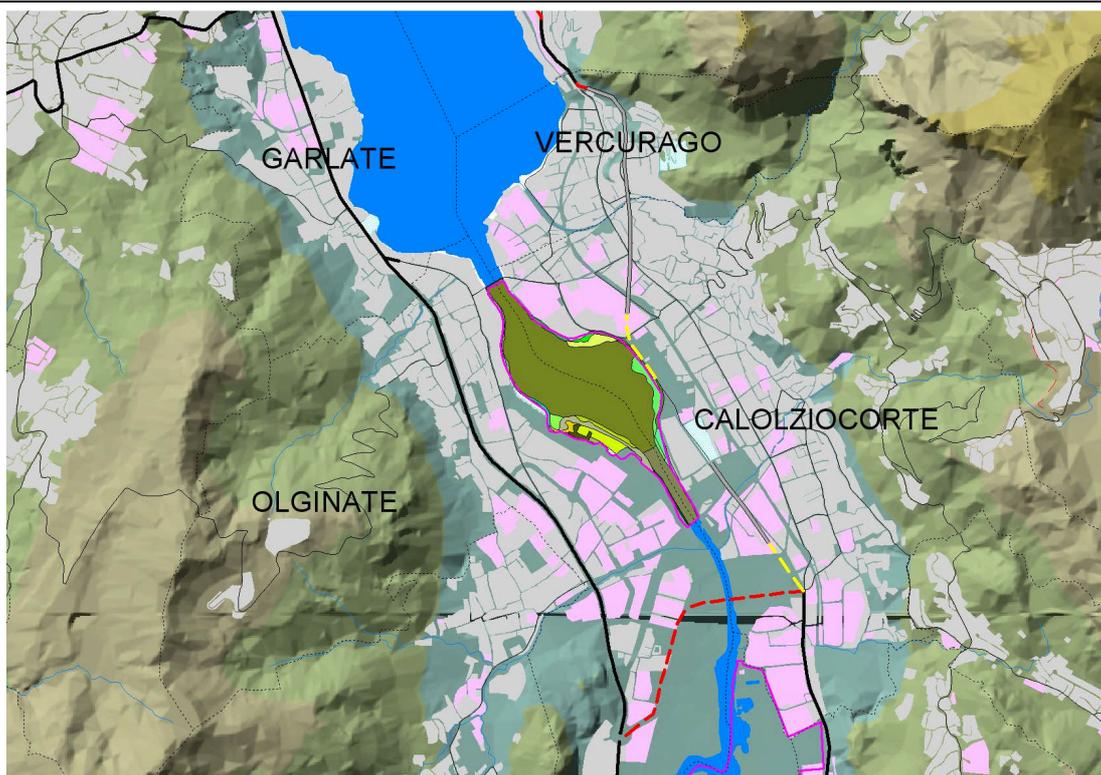


Figura 4.19 - Rettifica del tracciato della SR 639, variante di Calolziocorte, e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).

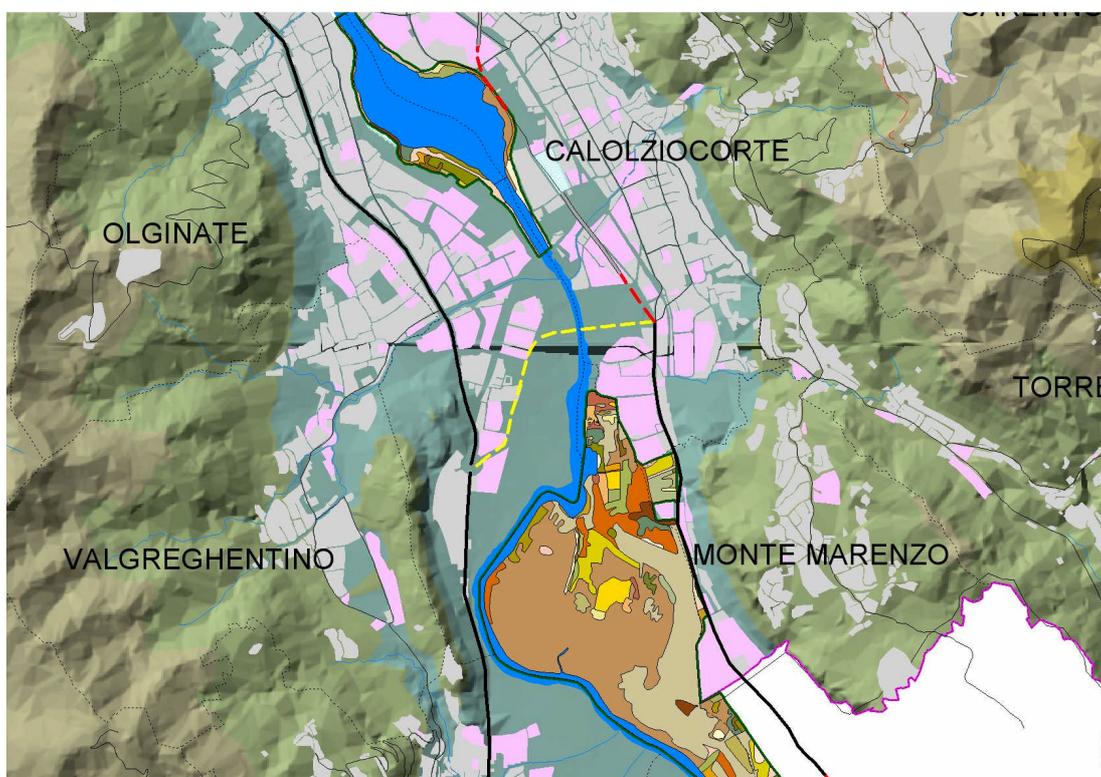


Figura 4.20 - Rettifica del tracciato della SR 639, Ponte di Olginate, e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (Scala 1:25.000).

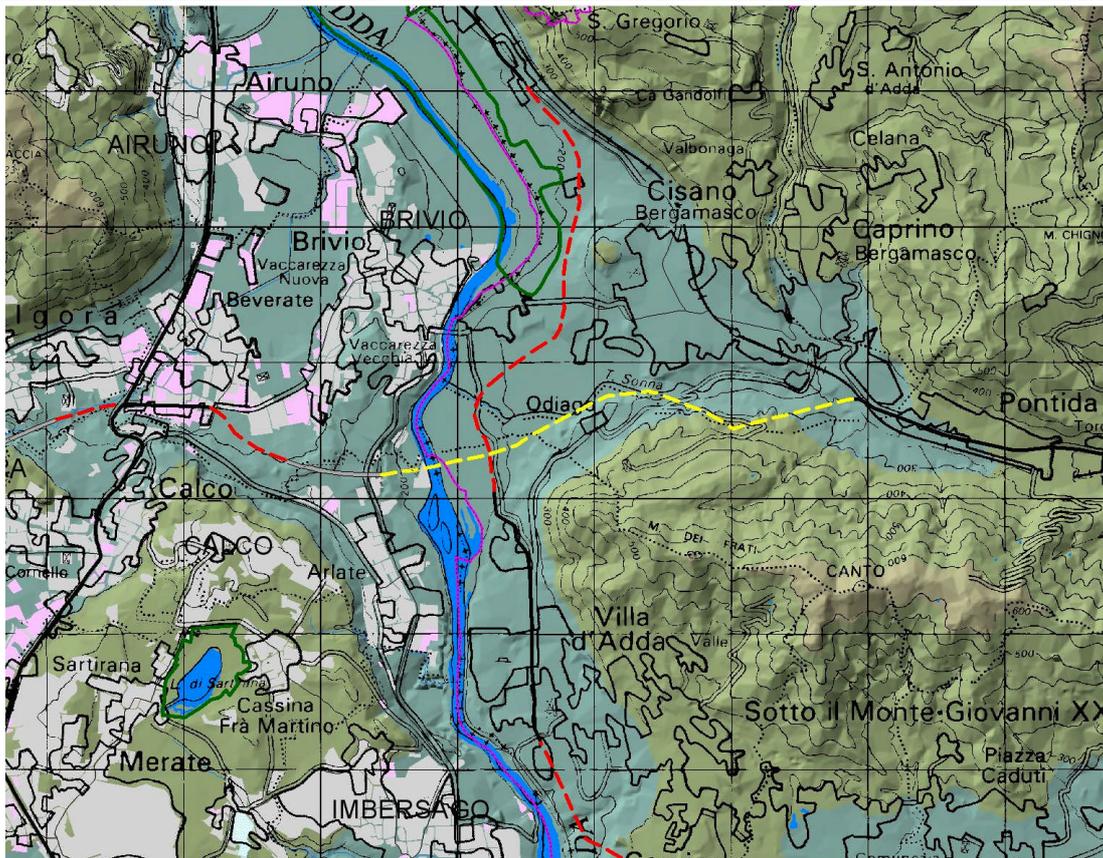


Figura 4.21 - Rettifica del tracciato della SR 639, Variante Calco-Pontida, e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).

La valutazione della presenza di incidenza significativa sui siti verrà svolta nell'ambito dell'analisi delle "Schede progetto", nelle quali sono disponibili informazioni di maggior dettaglio.

In PTCP propone, inoltre, di approfondire e promuovere anche gli interventi di seguito indicati:

- Sistemazione della SR 342 dir nel tratto tra i comuni di Osnago e Olgiate Molgora.
- Riorganizzazione dello svincolo SS 36 Trivio di Fuentes.
- Adeguamento della strada lungo la Valle del Pioverna.
- Collegamento stradale e autostradale con Malpensa.

Per queste azioni non è possibile valutare l'incidenza, poiché gli interventi necessitano ancora di studi e progetti che, quando disponibili, dovranno essere eventualmente valutati.

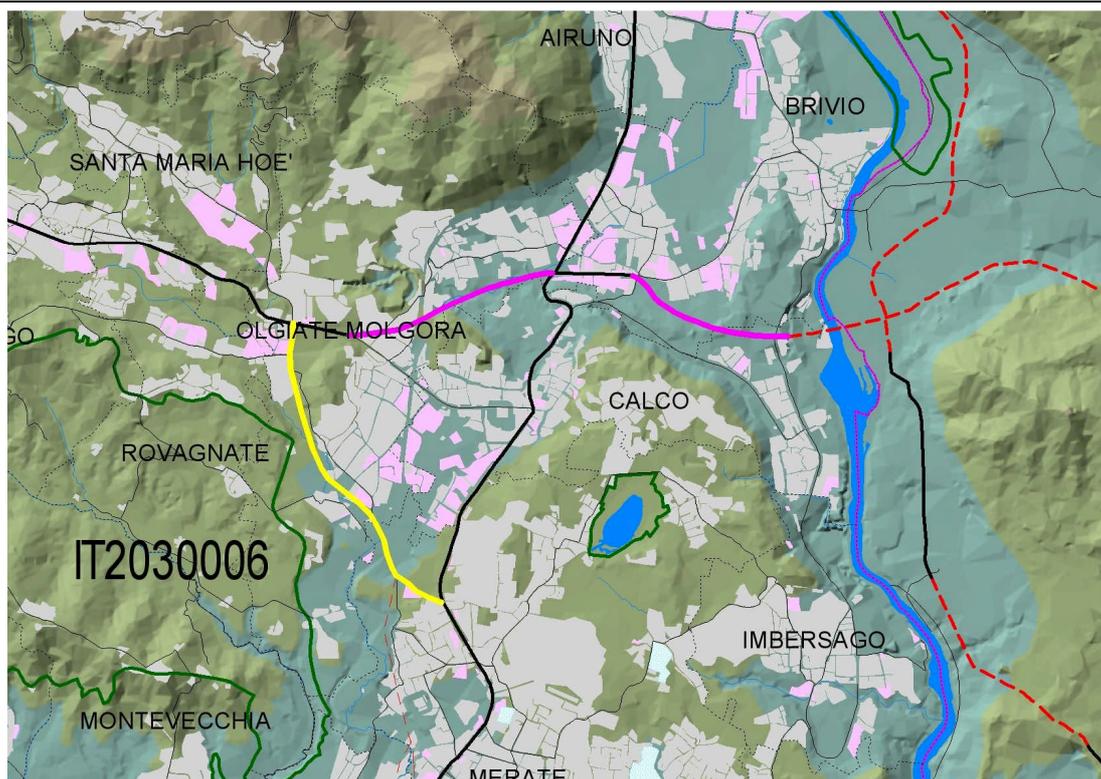


Figura 4.22 - Variante SR 342 (in viola tratto Calco-Olgiate Molgora, in giallo tratto Merate-Olgiate Molgora), e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).



Figura 4.23 - Svincolo SS36 a Pianezzo e Siti Natura 2000 (Scala 1:30.000).



La progettualità sul sistema ferroviario

Gli interventi relativi al sistema ferroviario che interessano direttamente il territorio della Provincia di Lecco e trovano concreta possibilità di completa attuazione nel periodo di validità del PTCP consistono nel potenziamento delle linee: Milano-Monza-Molteno e Lecco-Molteno-Como (Figura 4.24). Più in dettaglio gli interventi infrastrutturali relativi al sistema ferroviario, che riguardano più da vicino l'area lecchese, risultano i seguenti:

1. Completamento del raddoppio Carnate-Airuno sulla linea Milano-Lecco, con interventi di messa in sicurezza e velocizzazione della linea, adeguamento delle stazioni ed eliminazione dei passaggi a livello (interventi già in corso di realizzazione): l'intervento ha **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto è situato il Sito Natura IT2030006 (Figura 4.25).
2. Sviluppo e riqualificazione della Milano-Monza-Molteno-Lecco (in corso di definizione): l'intervento ha **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto è situato il Sito Natura 2000 IT2030003 (Figura 4.26).

Il PTCP, inoltre, promuove i seguenti interventi:

- Organizzazione dello scalo merci di Lecco Maggianico e definizione di accordi con le FS-RFI per la realizzazione del Polo Logistico del Bione: gli interventi previsti si collocano all'interno dell'area urbana, non sono quindi da valutare per definirne l'incidenza sui Siti Natura 2000.
- Riqualificazione delle stazioni di Calolziocorte, Olgiate Molgora e Cernusco Lombardone: gli interventi previsti si collocano all'interno dell'area urbana, non sono quindi da valutare per definirne l'incidenza sui Siti Natura 2000.

La Relazione riporta anche i principali interventi sulla rete provinciale, così come delineati in diversi accordi già conclusi.

- Ottimizzazione della linea Como-Molteno-Lecco: l'intervento potrebbe avere **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto è situato il Sito Natura 2000 IT2020006; di questo intervento non verrà valutata la possibile significatività dell'incidenza, poiché relativo al territorio della Provincia di Como e non rientrante tra le azioni previste nello specifico da questo PTCP (Figura 4.27).



- Interventi di soppressione dei passaggi a livello, messa in sicurezza, adeguamento delle stazioni di incrocio e velocizzazione della linea Lecco-Como: l'intervento potrebbe avere **incidenza**, poiché nelle immediate vicinanze dell'intervento previsto sono situati i Siti Natura 2000 IT2030003 e IT2020006 (Figura 4.26 e Figura 4.27).
- Restyling della stazione di Lecco: gli interventi previsti si collocano all'interno dell'area urbana di Lecco, dove non sono presenti Siti Natura 2000.

Il sistema delle relazioni transnazionali della Provincia di Lecco nel lungo periodo

Gli indirizzi contenuti in questo capitolo si collocano, sicuramente, oltre la durata di validità del PTCP, e non sono quindi passibili di valutazione.

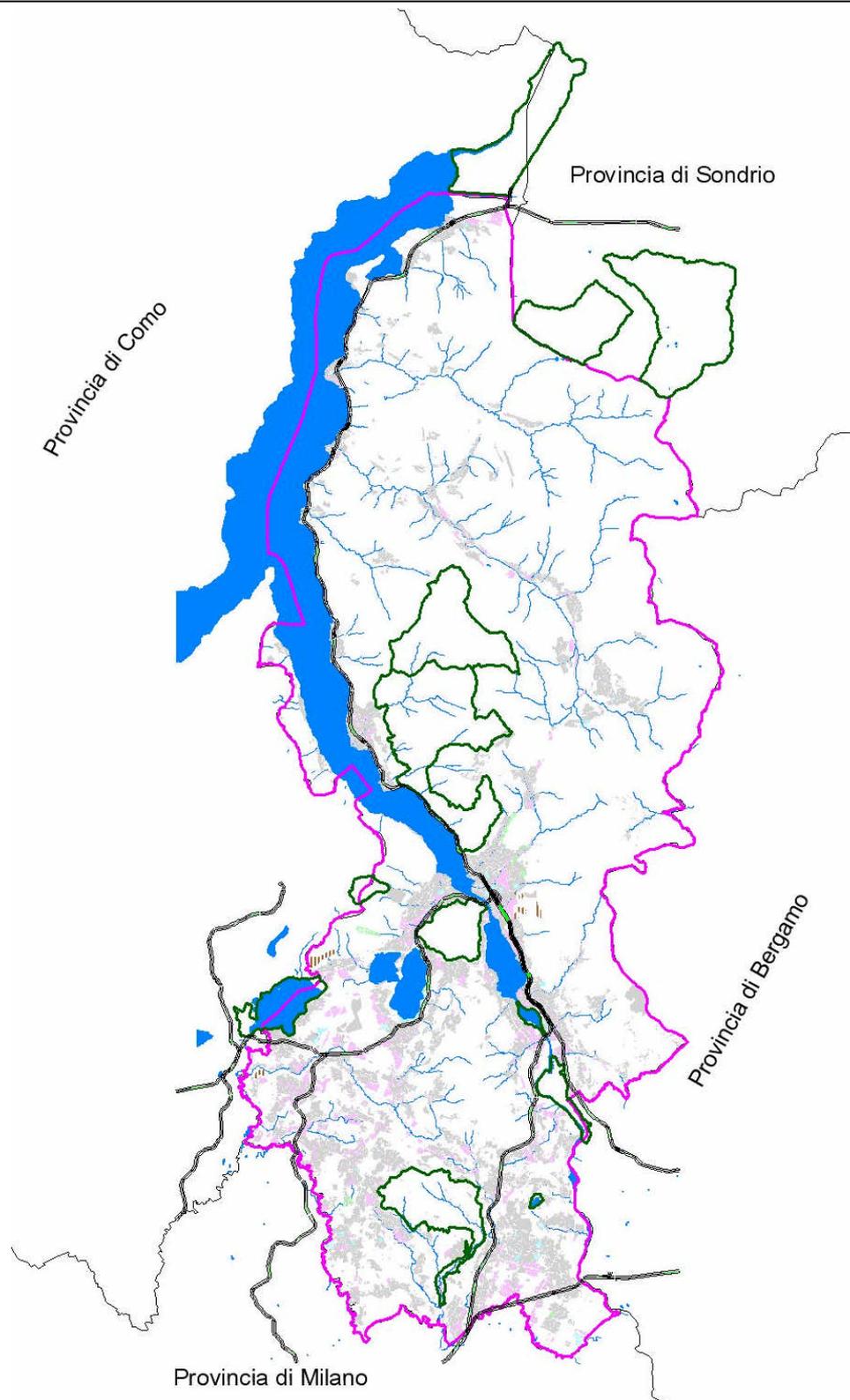


Figura 4.24 - Interventi previsti per il sistema ferroviario provinciale e Siti Natura 2000 (Scala 1:250.000).

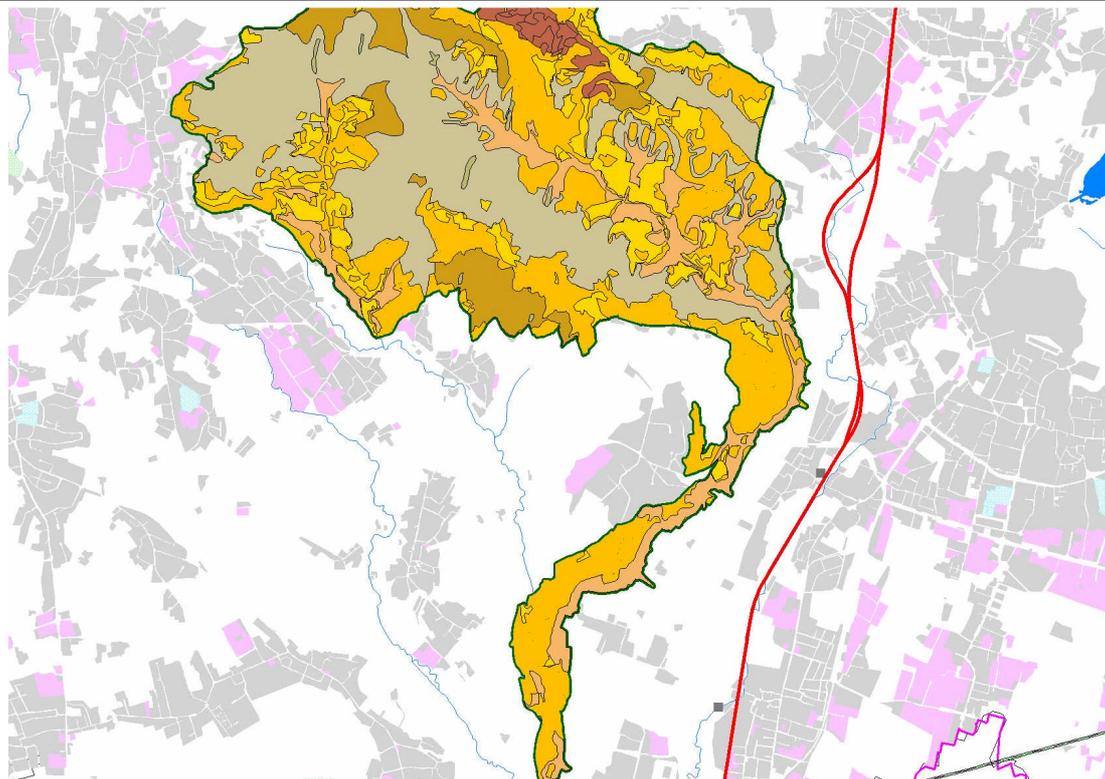


Figura 4.25 - Linea ferroviaria Carnate-Calolziocorte e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).

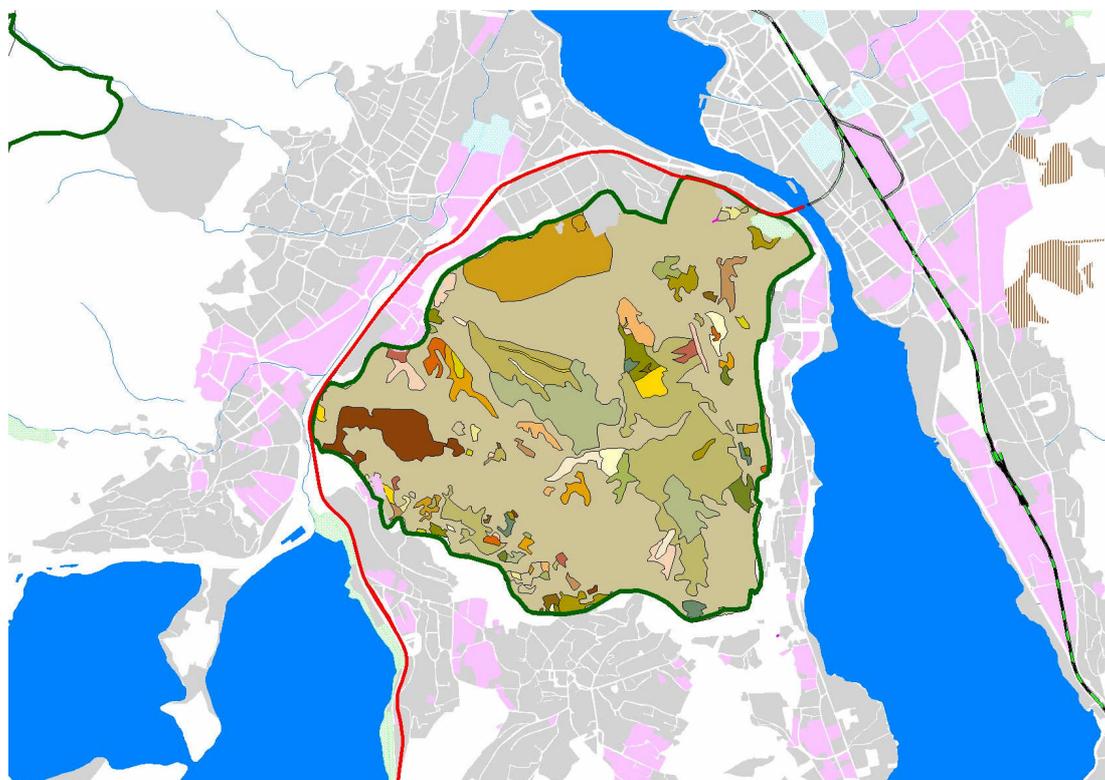


Figura 4.26 - Linea ferroviaria Lecco-Molteno e Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).

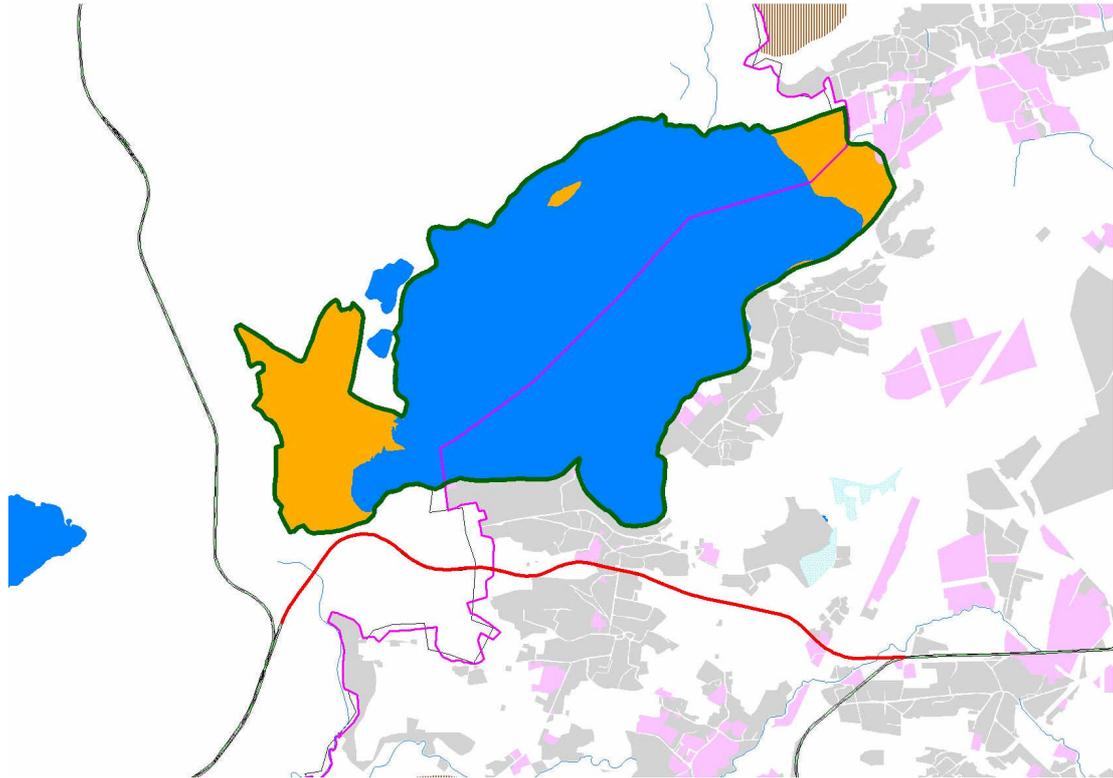


Figura 4.27 - Linea ferroviaria Molteno-Como e Sito Natura 2000 IT2020006 (Scala 1:25.000).

Gli interventi per la mobilità urbana

Gli interventi previsti in questo capitolo si collocano all'interno dell'area urbana di Lecco e Calolziocorte e non sono pertanto da valutare per definirne l'incidenza sui Siti Natura 2000.

Il polo logistico integrato di Lecco-Maggianico

Gli interventi previsti in questo capitolo si collocano all'interno dell'area urbana di Lecco e non sono pertanto da valutare per definirne l'incidenza sui Siti Natura 2000.

La progettualità sul sistema di trasporto lacuale

Il PTCP propone alcuni interventi che mirano al potenziamento del trasporto lacuale (Figura 4.28):

1. Realizzazione di un imbarcadero e di un rimessaggio nella zona del golfo di Valmadrera: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000.



2. Potenziamento del sistema del trasporto autoveicoli da attuare attraverso una nuova linea di traghetti tra Bellano e l'Alto Lario ed in prospettiva a Valmadrera: l'intervento ha **incidenza nulla**, poiché non sono interessati Siti Natura 2000.
3. Studio di un collegamento con natanti elettrici nel Lago di Garlate e Olginate (con riapertura della chiusa della diga) con prosecuzione fino a Paderno d'Adda: l'intervento ha **incidenza**, poiché nell'area dello studio previsto sono situati i Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005.

La valutazione della presenza di incidenza significativa sui siti verrà svolta nell'ambito dell'analisi delle "Schede progetto", nelle quali sono disponibili informazioni di maggior dettaglio.

È importante tenere in considerazione come nel Piano le prospettive di sviluppo del sistema di trasporto lacuale e fluviale vengano collegate a scelte fortemente orientate alla sostenibilità, sia a fronte del valore del lago e dell'Adda quale importante risorsa idrica con crescente valenza strategica, sia per la rilevanza paesistico-ambientale del lago, dell'Adda e delle sue sponde. Un risvolto non secondario di questa sostenibilità è inoltre quello sociale, in ragione della fruibilità pubblica del bene e dei criteri d'uso del demanio lacuale.

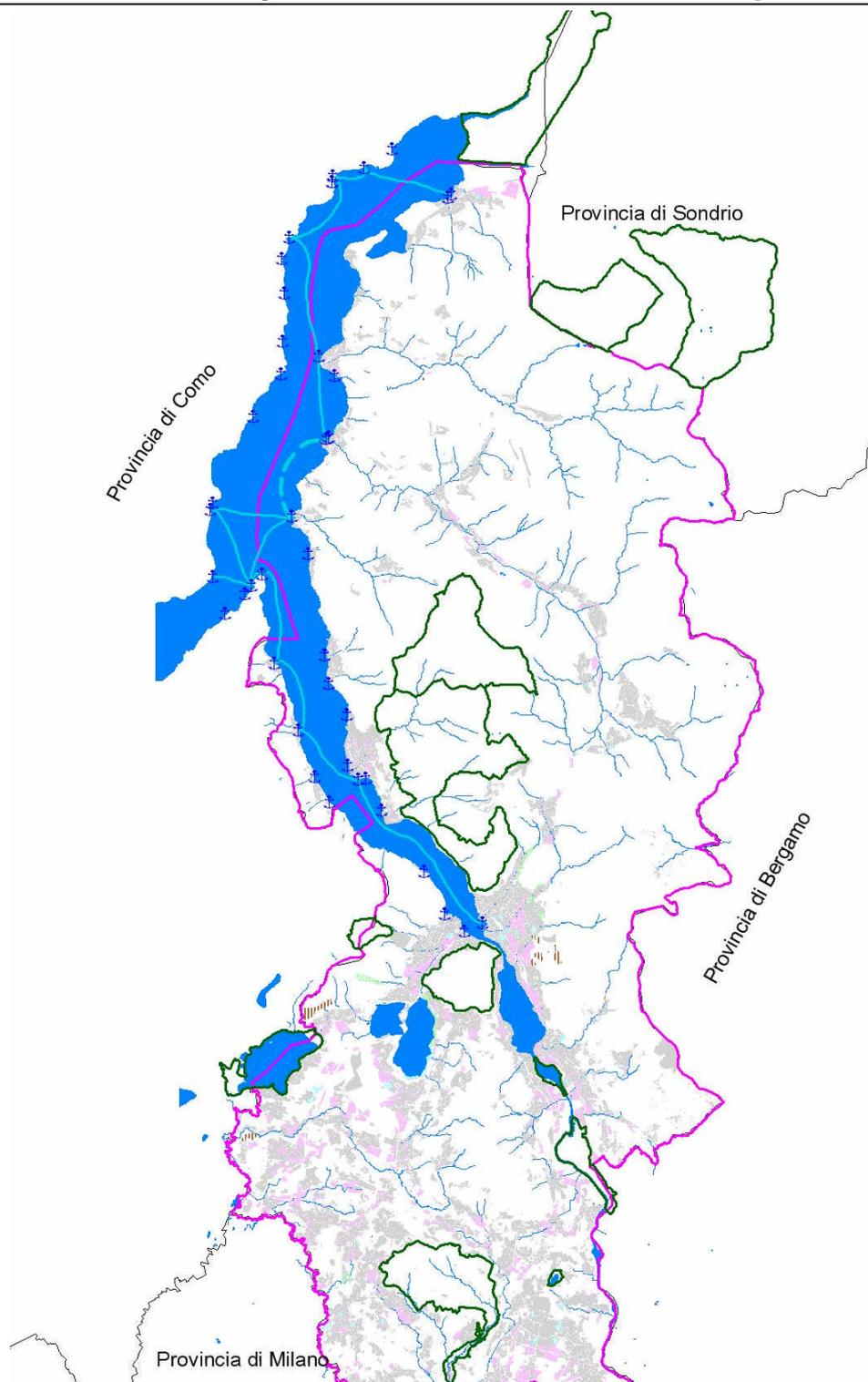


Figura 4.28 - Interventi previsti per il sistema di trasporto lacustre e Siti Natura 2000 (Scala 1:200.000).



Il PTCP come strumento normativo

Criteria di base dell'offerta insediativa

Le indicazioni e le norme di carattere generale fornite in questo capitolo non sono in contrasto con la presenza dei Siti Natura 2000. Si ritiene comunque che questa parte debba essere valutata, al fine di definirne l'incidenza, tramite un'analisi di dettaglio della cartografia del Quadro Strutturale – Assetto Insediativo, dove i criteri e le norme esposte nel presente capitolo trovano concreta applicazione.

Le “preminenti vocazioni” delle diverse parti del territorio

Le indicazioni e le norme fornite in questo capitolo non sono in contrasto con la presenza dei Siti Natura 2000, nei cui confronti hanno, quindi, **incidenza nulla**. Si fa peraltro notare come l'area definita a preminente vocazione produttiva abbia, ai propri margini, quale confine con la Provincia di Como, il Sito IT2020006 (Lago di Pusiano). Ciò dovrà essere tenuto in considerazione per la valutazione delle diverse infrastrutture che verranno progettate nei Piani specifici.

La classificazione funzionale della rete stradale

Le indicazioni e le norme fornite in questo capitolo non sono in contrasto con la presenza dei Siti Natura 2000, nei cui confronti hanno, quindi, **incidenza nulla**. Le strade rappresentano, comunque, un elemento di potenziale grave perturbazione per i Siti Natura 2000; ogni intervento di mitigazione degli effetti della rete stradale esistente (come quelli previsti nella Tabella a Pagina 205 della Relazione) porterà sicuramente dei benefici ai siti presenti sul territorio provinciale.

La tutela della biodiversità e le reti ecologiche

Gli obiettivi e le azioni presentate in questo capitolo determineranno effetti positivi per i Siti Natura 2000.

4.5.1.4. QUADRO SINOTTICO DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELLE AZIONI PREVISTE DALLA RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PTCP

Nella Tabella 4.68 sono indicate le azioni previste nella Relazione illustrativa del PTCP e l'indicazione se esse sono passibili di valutazione e se hanno una incidenza sui Siti Natura



2000. La tabella rappresenta un primo stato di avanzamento nel processo di Valutazione di Incidenza; essa verrà pertanto aggiornata e completata al termine della valutazione di tutte le parti del PTCP.

Tabella 4.68 - Quadro sinottico delle azioni previste dalla Relazione illustrativa.

AZIONE	PAGINA	IT2030001	IT2030002	IT2030003	IT2030004	IT2030005	IT2030006	IT2030007	IT2020006	IT2020002	IT2040022	IT2040026	IT2040027
PARTE PRIMA	73												
PARTE SECONDA	73												
PARTE TERZA													
SISTEMA VIARIO													
Lecco-Valsassina													
Rettifica tracciato SR 639													
<i>da Lecco a Vercurago</i>	75												
<i>Variante di Vercurago</i>	75												
<i>Variante di Calolziocorte</i>	75												
<i>Connessione SR 639-SP 72</i>	75												
<i>Variante di Calco-Pontida</i>	75												
<i>Variante di Cisano</i>	75					*							
<i>da Villa a Calusco</i>	76	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>da Calusco a Bergamo</i>	76	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Variante SR 342													
<i>Tratto Calco-Olgiate M.</i>	76												
<i>Tratto Merate-Olgiate M.</i>	76												
Svincolo della SS 36	76												
Connessione Lecco-Como	76												
Raccordi della SP 51	76												
SISTEMA FERROVIARIO													
<i>Carnate-Airuno</i>	82												
<i>Milano-Monza-Lecco</i>	82												
<i>Scalo merci di Maggianico</i>	82												
<i>Polo Logistico del Bione</i>	82												
<i>Riqualificazione stazioni</i>	82												
<i>Como-Molteno-Lecco</i>	82												
<i>Stazione di Lecco</i>	82												



AZIONE	PAGINA	IT'2030001	IT'2030002	IT'2030003	IT'2030004	IT'2030005	IT'2030006	IT'2030007	IT'2020006	IT'2020002	IT'2040022	IT'2040026	IT'2040027
RELAZIONI LUNGO PER.	83												
MOBILITÀ URBANA	83												
POLO L. MAGGIANICO	86												
TRASPORTO LACUALE													
<i>Imbarcadero Valmadrera</i>	86												
<i>Trasporto autovetture</i>	86												
<i>Navigazione Adda</i>	86												
OFFERTA INSEDIATIVA													
VOCAZIONI TERRITORIO	89												
CLAS. STRADE	89												
TUTELA BIODIVERSITÀ	89												

* di questo intervento non verrà valutata la possibile significatività dell'incidenza, poiché relativo al territorio della Provincia di Bergamo.

Legenda

Valutazione: effettuata la verifica dell'azione nell'area di presenza dei Siti	SI	NO
Incidenza: individuata un possibile impatto dell'azione nell'area di presenza dei Siti	SI	NO
Incidenza significativa: individuati possibili effetti diretti o indiretti nell'area di presenza dei Siti	SI	NO
Incidenza negativa: individuati possibili effetti diretti o indiretti negativi nell'area di presenza dei Siti		
Incidenza positiva: individuati possibili effetti diretti o indiretti non negativi nell'area di presenza dei Siti		

4.5.2 NORME DI ATTUAZIONE E ALLEGATI

Le Norme con valore dispositivo del PTCP si articolano in:

- Indirizzi
- Programmi



- Direttive
- Prescrizioni

Nelle more dell'adeguamento degli atti di pianificazione vigenti, le prescrizioni operano in salvaguardia e precludono con effetto immediato l'attuazione delle previsioni in contrasto con esse.

Le Norme del PTCP intendono come contrastanti con tali prescrizioni quelle previsioni dei piani la cui attuazione abbia l'effetto di:

- pregiudicare l'attuabilità di specifiche previsioni del PTCP o renderla comunque più complessa e onerosa;
- danneggiare irreparabilmente beni e valori paesistici e ambientali specificamente individuati e localizzati, o compromettere la fruizione degli stessi;
- compromettere la funzionalità e la qualità di sistemi di valenza provinciale, con particolare riguardo alla viabilità e al reticolo idraulico;
- essere fonte di rischio per le persone e le cose.

Le Norme, essendo adeguate alla normativa vigente, non hanno ricadute dirette sui Siti Natura 2000 e, quindi, non sono passibili di Valutazione di Incidenza.

4.5.3 ELABORATI CARTOGRAFICI

Gli elaborati cartografici del Piano (Scenari e Tavole), sono stati valutati al fine di individuare eventuali incidenze per i Siti Natura 2000. L'analisi è stata svolta tramite l'utilizzo di un Sistema Informativo Territoriale (SIT) che ha permesso la sovrapposizione dei siti con gli elaborati del PTCP; un'altra funzione del SIT ha permesso, ove possibile, di calcolare le superfici interessate dagli interventi.

Scenario 0: Mosaicatura degli strumenti urbanistici comunali al 1997

Nella Figura 4.29 (congiuntamente con la Figura 4.30) viene evidenziata la sovrapposizione dei Siti Natura 2000 con lo Scenario 0, mentre nelle tabelle di seguito esposte è valutata l'estensione delle Destinazioni, secondo quanto previsto dai PRG, per il territorio dei Siti Natura 2000.

**Grigna settentrionale IT2030001**

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Boschi	290,493	17,85
Agricolo generico	1337,123	82,15

Grigna meridionale IT2030002

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Agricolo generico	2108,88	77,29
Verde gioco e sport	0,26	0,01
Residenza	0,53	0,02
Attrezzature comunali	0,01	0,00
Boschi	535,03	19,61
Tutela indifferenziata	0,37	0,01
Attrezzature turistiche leggere	9,91	0,36
Senza specifica destinazione	73,5	2,69

Monte Barro IT2030003

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Agricolo	531,58	82,73
Servizi comunali	7,27	1,13
Verde privato	0,1	0,02
Residenza	1,6	0,25
Produttivo	1,29	0,20
Infrastrutture	0,28	0,04
Boschi	94,85	14,76
Tutela indifferenziata	2,56	0,40
Servizi sovracomunali	3,01	0,47

Lago Olginate IT2030004

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Servizi comunali	1,24	6,89
Residenza	0,24	1,33
Infrastrutture	0,01	0,06
Tutela indifferenziata	16,52	91,73

**Palude di Brivio IT2030005**

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Servizi comunali	0,02	0,008
Produttivo	0,84	0,354
Tutela indifferenziata	232,63	97,937
Senza specifica destinazione	3,93	1,655
Commerciale/Direzionale	0,11	0,046

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Agricolo	441,88	36,70
Servizi comunali	9,48	0,79
Verde privato	2,62	0,22
Residenza	9,95	0,83
Produttivo	5,78	0,48
Boschi	666,79	55,38
Tutela indifferenziata	67,42	5,60

Lago di Sartirana IT2030007

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Servizi comunali	0,02	0,07
Verde privato	0,06	0,22
Residenza	0,01	0,04
Tutela indifferenziata	27	99,67

Sasso Malascarpa IT2020002

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Boschi	85,439	100

Lago di Pusiano IT2020006

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Sito
Agricolo	15,076	81,796
Servizi comunali	0,537	2,913
Produttivo	0,492	2,670
Tutela indifferenziata	2,326	12,621



Nella Tabella 4.69 viene presentato il totale delle Destinazioni secondo i PRG comunali, per i Siti Natura 2000.

Tabella 4.69 - Superfici delle Destinazioni da PRG nei Siti Natura 2000.

Destinazioni da PRG	Superficie (ha)	% totale Siti
Boschi	1672,602	25,38
Agricolo	4434,539	67,301
Attrezzature turistiche leggere	9,92	0,150
Commerciale/Direzionale	0,11	0,001
Infrastrutture	0,29	0,004
Produttivo	8,402	0,127
Residenza	12,33	0,187
Senza specifica destinazione	77,43	1,175
Servizi comunali	18,567	0,281
Servizi sovracomunali	3,01	0,045
Tutela indifferenziata	348,826	5,294
Verde gioco e sport	0,26	0,004
Verde privato	2,78	0,042

Come si può notare, le superfici maggiori nei siti sono destinate a Bosco, Agricolo e Tutela; esistono poi delle superfici non significative destinate a Residenza, Infrastrutture e Attrezzature, preesistenti alla individuazione del Sito.

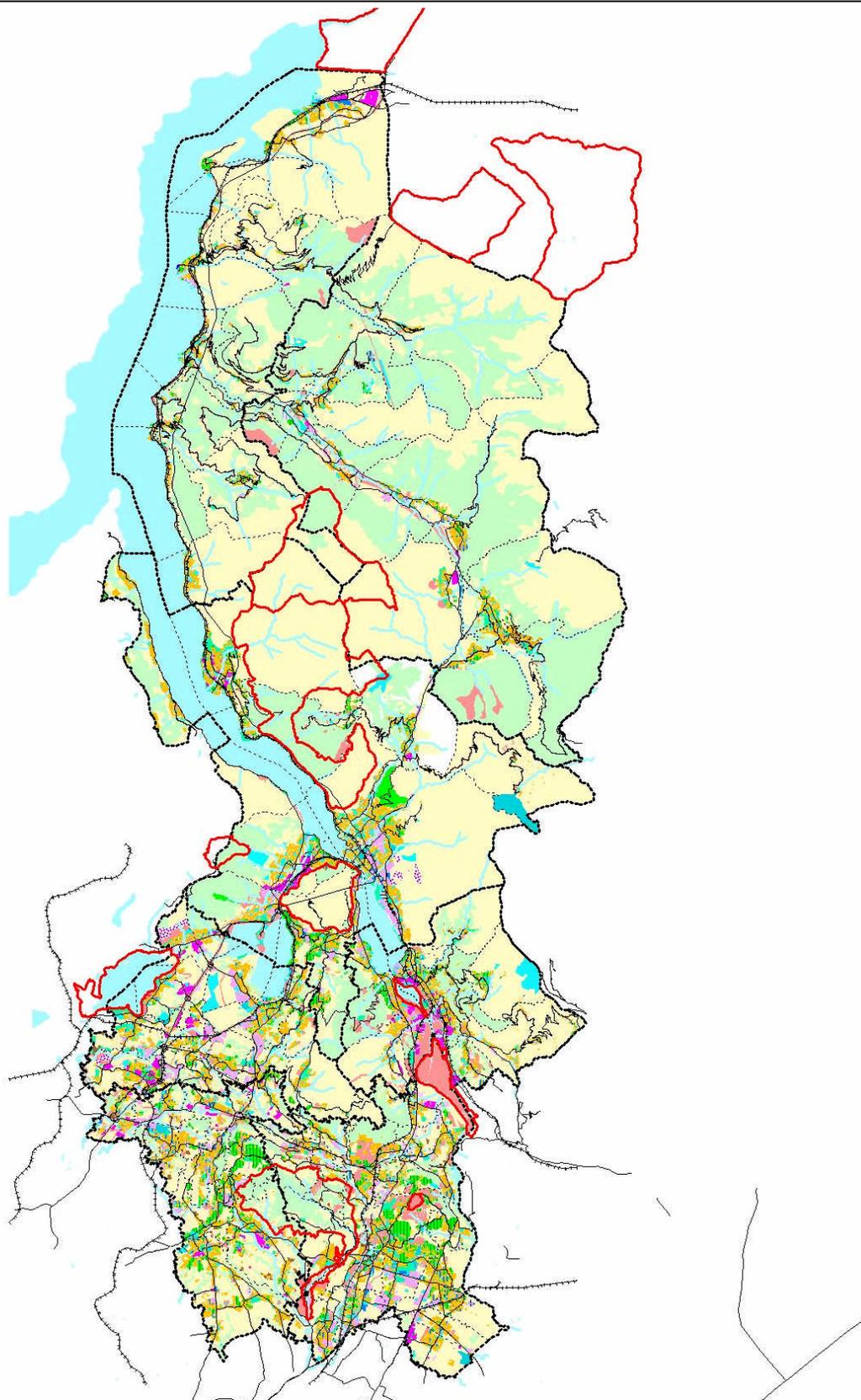


Figura 4.29 - Scenario 0 e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).

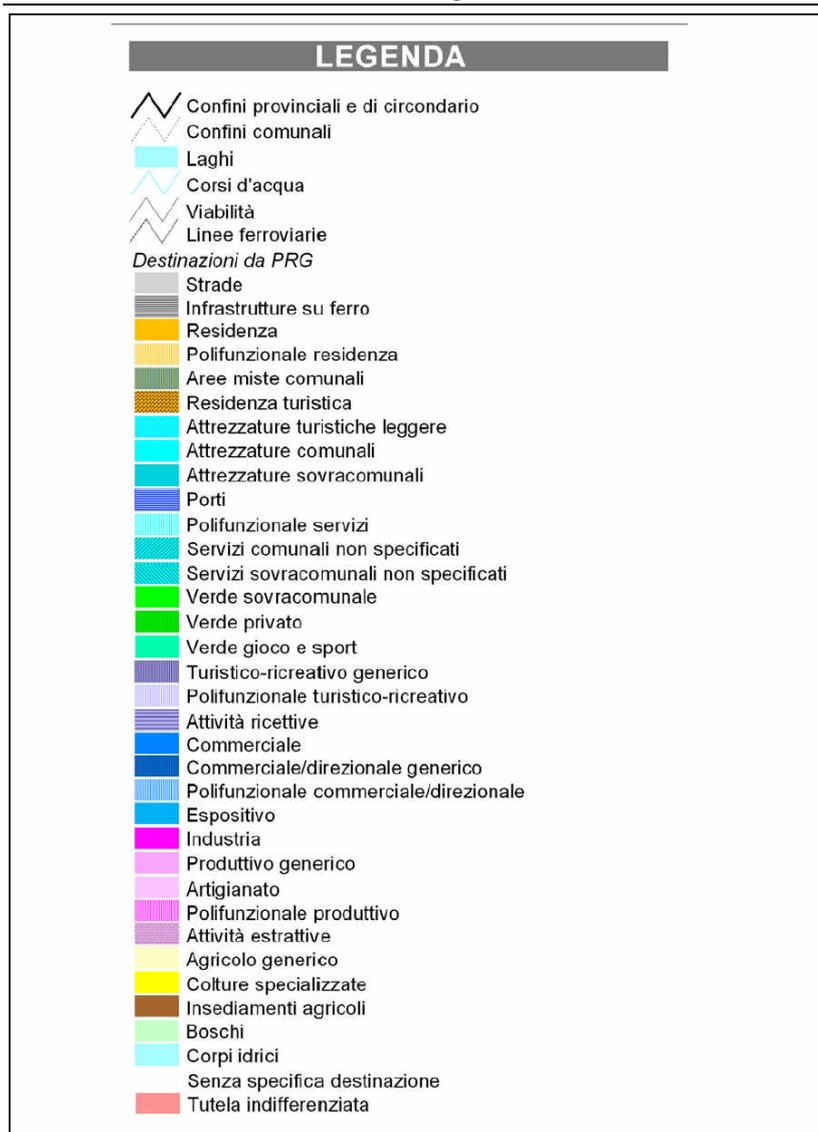


Figura 4.30 - Legenda dello Scenario 0.

Scenario 1: Il Sistema delle attività produttive

Nella Figura 4.31 (congiuntamente con la Figura 4.32) viene evidenziata la sovrapposizione dei Siti Natura 2000 con lo Scenario 1; la presenza delle attività produttive nel territorio dei Siti Natura 2000 è altresì analizzata nelle tabelle di seguito riportate.

Monte Barro IT2030003

Attività produttive	
Discarica inerti	1 presenza
Infrastrutture su ferro	2900 m ²



Attività produttive	
Artigianato	8900 m ²
Industria	4300 m ²

Lago Olginate IT2030004

Attività produttive	
Piattaforma I livello raccolta materiali riciclabili	1 presenza
Infrastrutture su ferro	100 m ²

Palude di Brivio IT2030005

Attività produttive	
Industria	8400 m ²
Commerciale	800 m ²

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Attività produttive	
Produttivo generico	57500 m ²
Industria	700 m ²

Lago di Pusiano IT2020006

Attività produttive	
Industria	4900 m ²

Le sopraindicate attività produttive (Figura 4.33 e Figura 4.34) erano presenti nei tre Siti Natura 2000 precedentemente alla individuazione degli stessi. In particolare:

- la Piattaforma di I livello è stata autorizzata con DGR 6474 del 15 dicembre 1995;
- le aree a destinazione produttiva rappresentano lo 0,07% della superficie totale dei siti; inoltre sono presenti nei PRG dei comuni approvati o aggiornati alla fine degli anni '90;
- la Discarica di inerti è attiva e autorizzata dal settembre 1998.

Tutte le infrastrutture sono, quindi, attive o previste da prima dell'individuazione del Sito, di conseguenza nell'ambito della Valutazione di Incidenza del PTCP **non hanno incidenza significativa**; preme, comunque, sottolineare come la presenza di tali attività possa pregiudicare la conservazione dei siti, secondo le indicazioni delle direttive comunitarie.

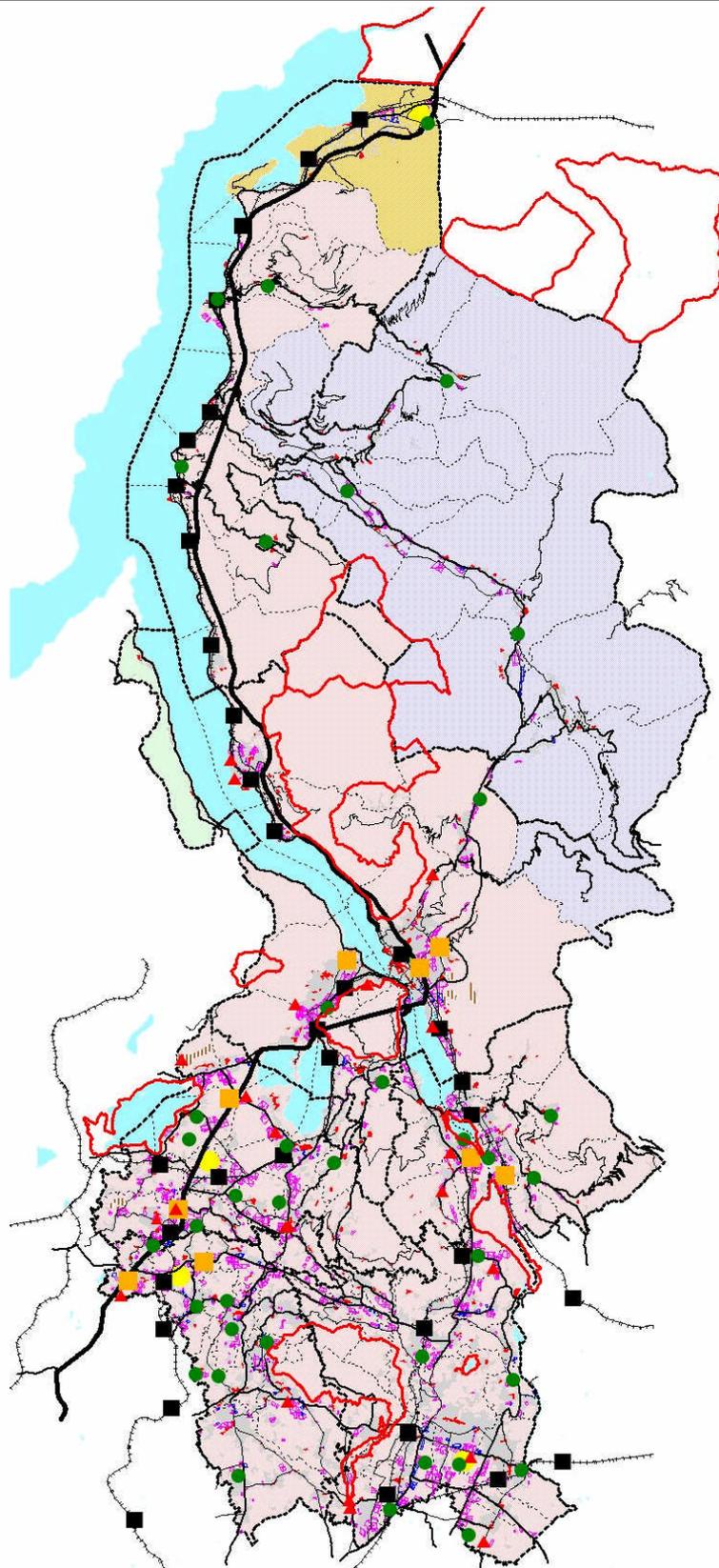


Figura 4.31 - Scenario 1 e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).



Figura 4.32 - Legenda dello Scenario 1.

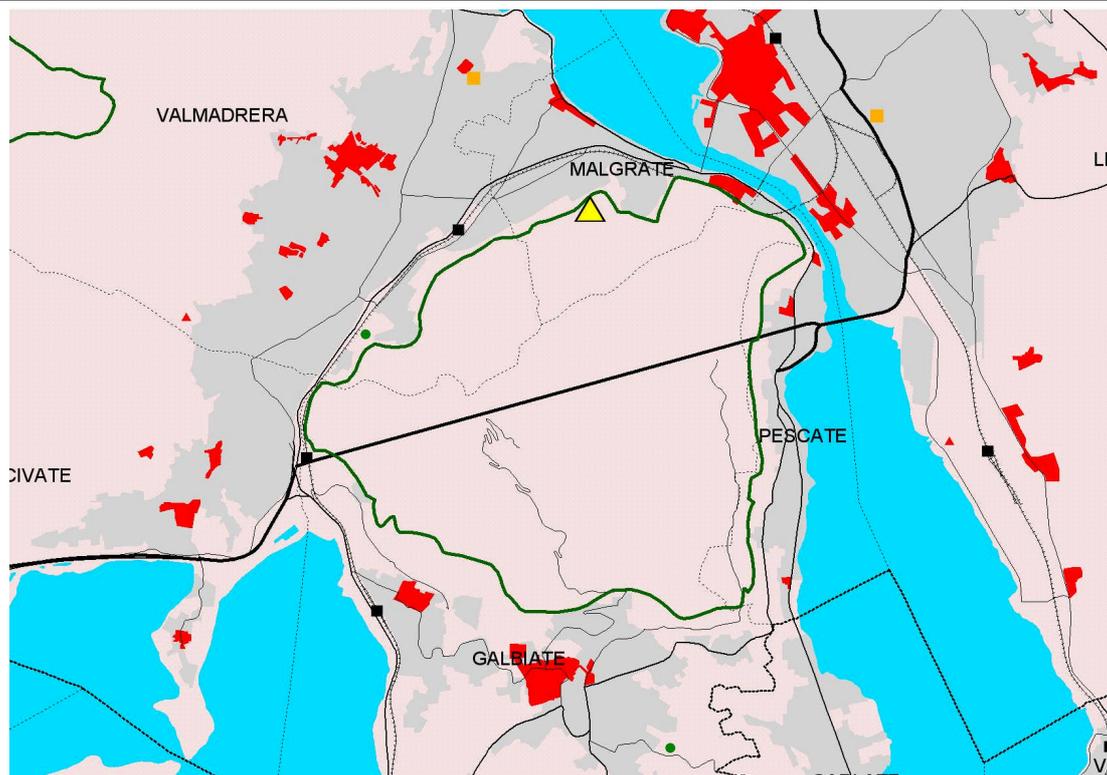


Figura 4.33 - Presenza di una Discarica di inerti nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).

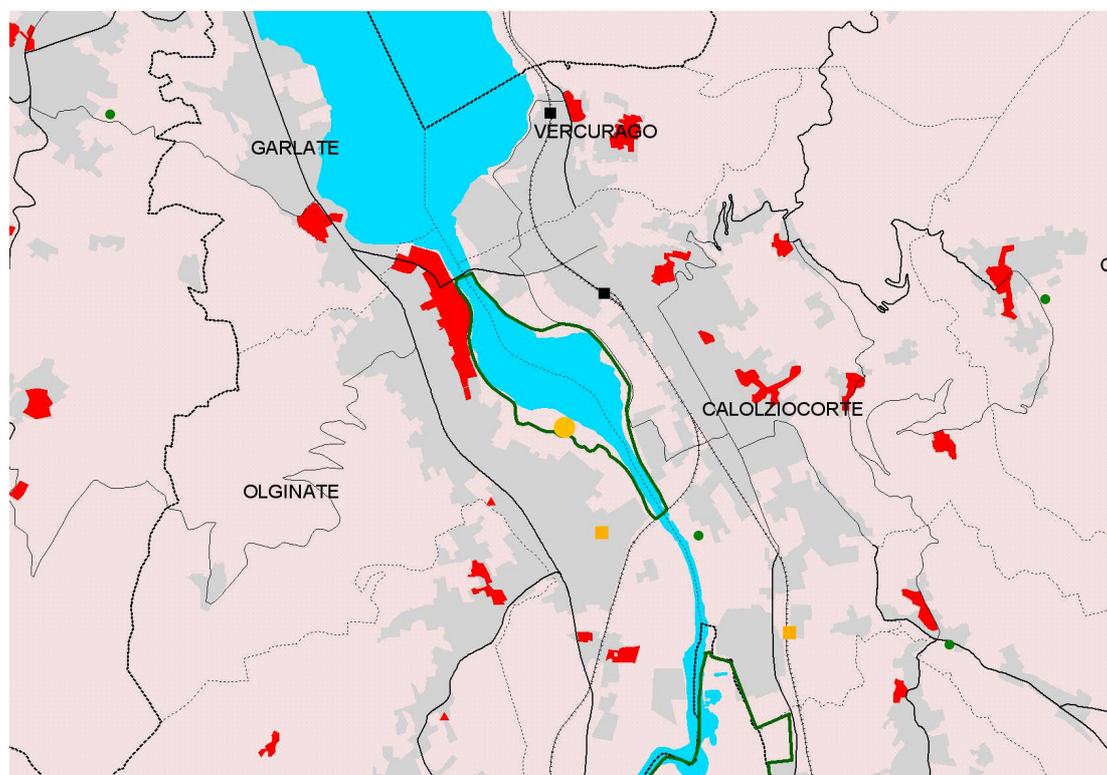


Figura 4.34 - Presenza di una Piattaforma di I livello nel Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).



Scenario 2A: Il Sistema della mobilità

Lo scenario 2A è già stato analizzato nell'ambito della Relazione illustrativa, nella parte riguardante il Quadro strategico delle infrastrutture.

Scenario 2B: Il Sistema del trasporto pubblico

Nella Figura 4.35 (congiuntamente con la Figura 4.36) viene evidenziata la sovrapposizione tra i Siti Natura 2000 e lo Scenario 2B; la presenza del Sistema del trasporto pubblico nel territorio dei Siti Natura 2000 è altresì analizzata nelle tabelle di seguito esposte.

Grigna meridionale IT2030002

Sistema trasporto pubblico	
Linea ferroviaria 1 binario	presenza
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria B	presenza

Monte Barro IT2030003

Sistema trasporto pubblico	
Stazione ferroviaria	Civate
Linea ferroviaria 1 binario	presenza
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria A	presenza

Lago Olginate IT2030004

Sistema trasporto pubblico	
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria A	presenza

Palude di Brivio IT2030005

Sistema trasporto pubblico	
Linea ferroviaria 1 binario	presenza
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria C	presenza

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Sistema trasporto pubblico	
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria B	presenza



Lago di Sartirana IT2030007

Sistema trasporto pubblico	
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria B	presenza

Lago di Pusiano IT2020006

Sistema trasporto pubblico	
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria A	presenza
Collegamenti del trasporto pubblico di categoria B	presenza

In rapporto alla situazione sopradescritta si può ritenere che l'attuale Sistema del trasporto pubblico abbia **incidenza non significativa** sui Siti Natura 2000.

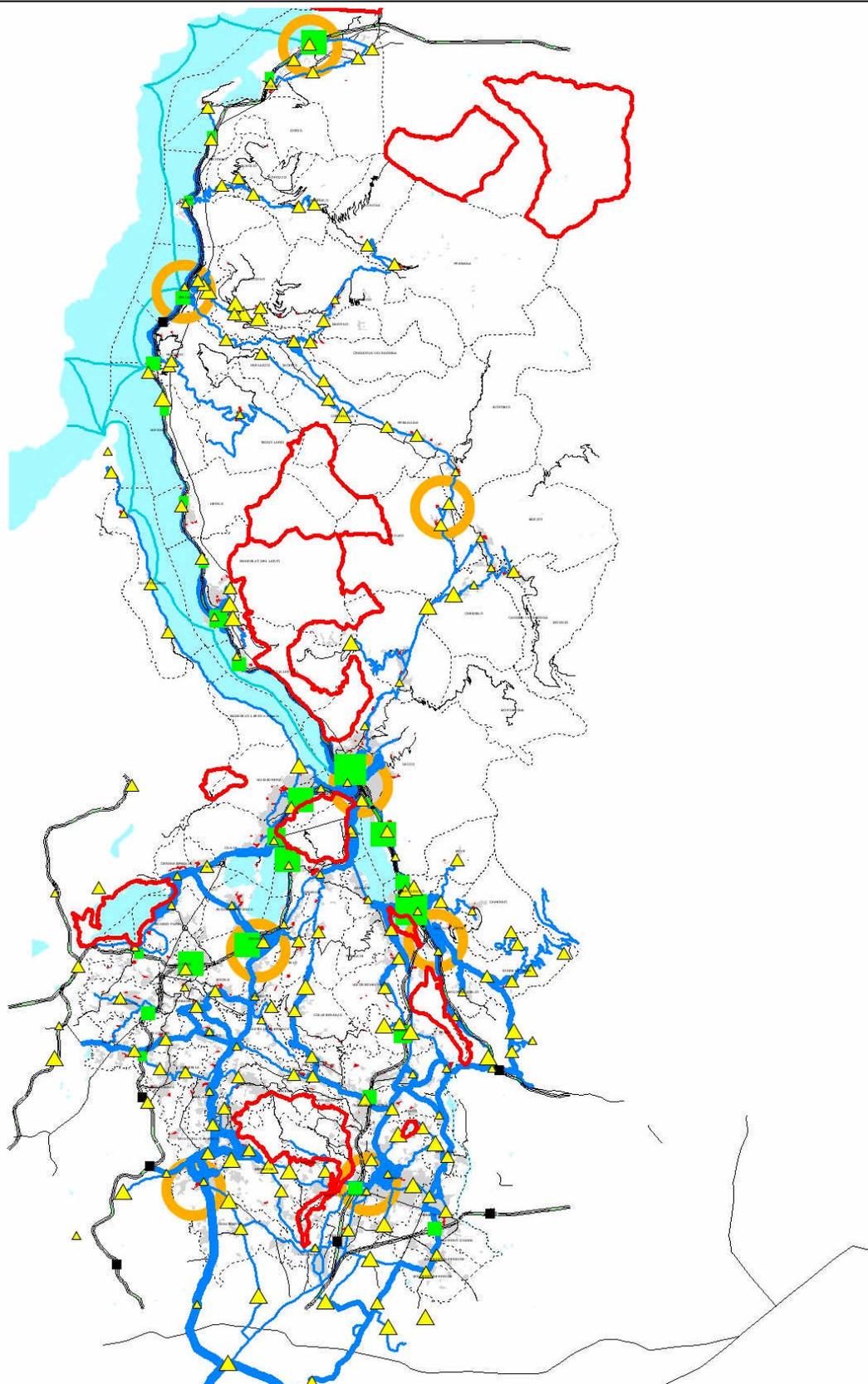


Figura 4.35 - Scenario 2B e Siti Natura 2000 (in rosso) (Scala 1:200.000).



Figura 4.36 - Legenda dello Scenario 2B.

Scenario 2C: Variazione dei volumi di traffico

Nella Figura 4.37 viene evidenziata la sovrapposizione tra i Siti Natura 2000 e lo Scenario 2C; la presenza attuale, o prevista in base a progetti, di strade e le variazioni dei volumi di traffico a seguito delle infrastrutture previste dal Piano, per quanto riguarda il territorio dei Siti Natura 2000, è altresì analizzata nelle tabelle di seguito esposte. Per quanto riguarda i Progetti infrastrutturali cartografati nel presente scenario, essi sono già stati valutati, in prima istanza, nella Relazione illustrativa e vengono di seguito definitivamente valutati nelle Schede progetto.



Grigna settentrionale IT2030001

Viabilità	
Strade secondarie	presenza

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza

Grigna meridionale IT2030002

Viabilità	
Strade principali	presenza
Strade secondarie	presenza

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza

Monte Barro IT2030003

Viabilità	
Strade principali	presenza
Strade secondarie	presenza

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza
Archi con decremento	presenza
Archi con forte decremento	presenza

Gli interventi previsti a livello provinciale dovrebbero determinare effetti positivi per il Sito.

Lago Olginate IT2030004

Viabilità	
Strade secondarie	presenza
Strade principali in progetto	presenza nell'area circostante

Volume del traffico	
----------------------------	--



Volume del traffico	
Archi con forte incremento	presenza
Archi senza particolari variazioni	presenza
Archi con decremento	presenza

Gli interventi previsti a livello provinciale dovrebbero determinare effetti non positivi per il Sito. La Valutazione di Incidenza è espressa di seguito, in relazione alle Schede progetto.

Palude di Brivio IT2030005

Viabilità	
Strade principali	presenza
Strade principali in progetto	presenza nell'area circostante

Volume del traffico	
Archi con incremento	presenza
Archi senza particolari variazioni	presenza

Gli interventi previsti a livello provinciale dovrebbero determinare effetti non positivi per il Sito. La Valutazione di Incidenza è espressa, di seguito, in relazione alle Schede progetto.

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Viabilità	
Strade secondarie	presenza
Strade principali in progetto	presenza nell'area circostante

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza
Archi con decremento	presenza

Gli interventi previsti a livello provinciale non dovrebbero determinare effetti negativi per il Sito. La Valutazione di Incidenza è di seguito espressa, in relazione alle Schede progetto.



Lago di Sartirana IT2030007

Viabilità	
Strade secondarie	presenza

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza

Lago di Pusiano IT2020006

Viabilità	
Strade secondarie	presenza

Volume del traffico	
Archi senza particolari variazioni	presenza

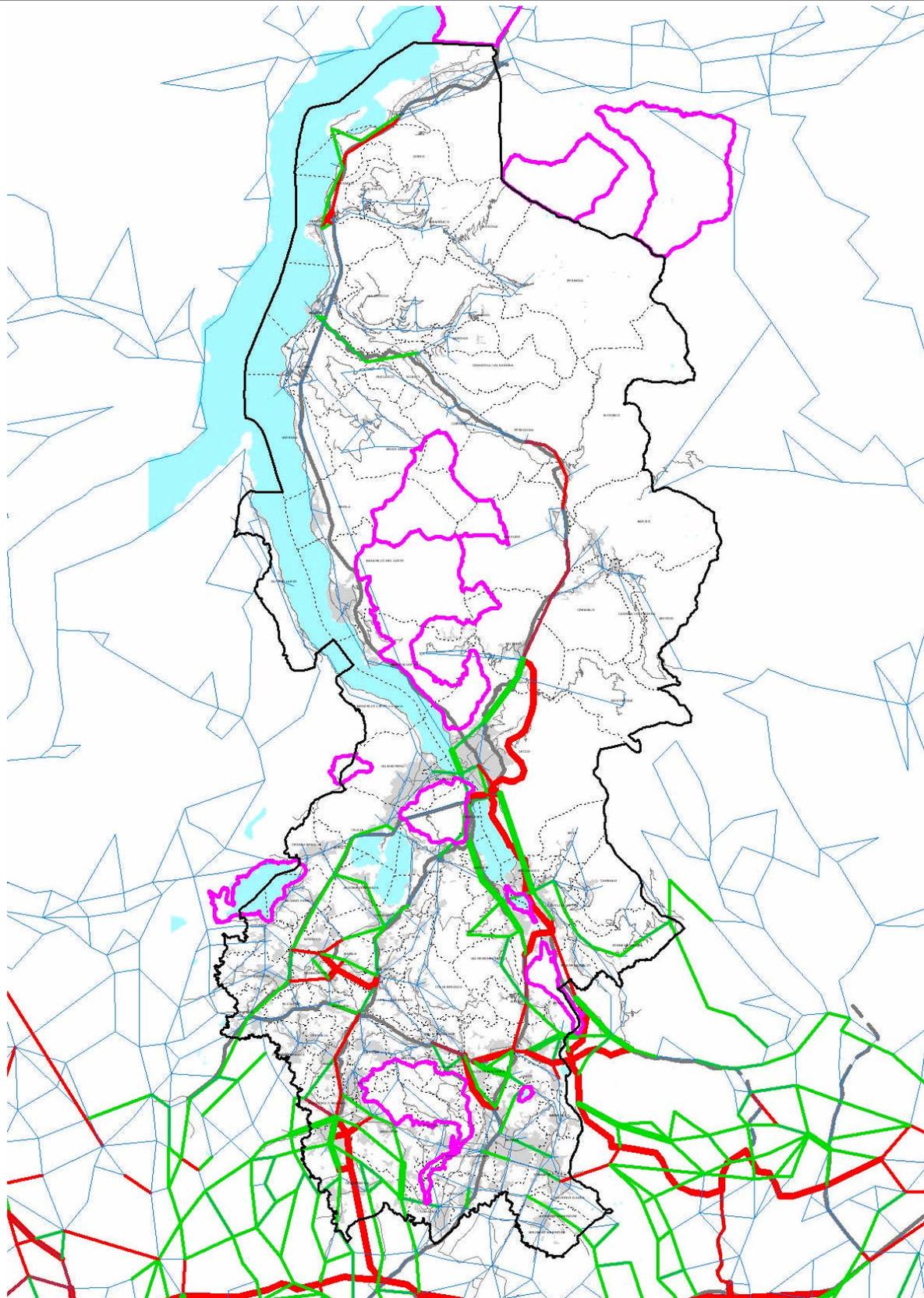


Figura 4.37 - Scenario 2C e Siti Natura 2000 (in viola) (Scala 1:200.000).

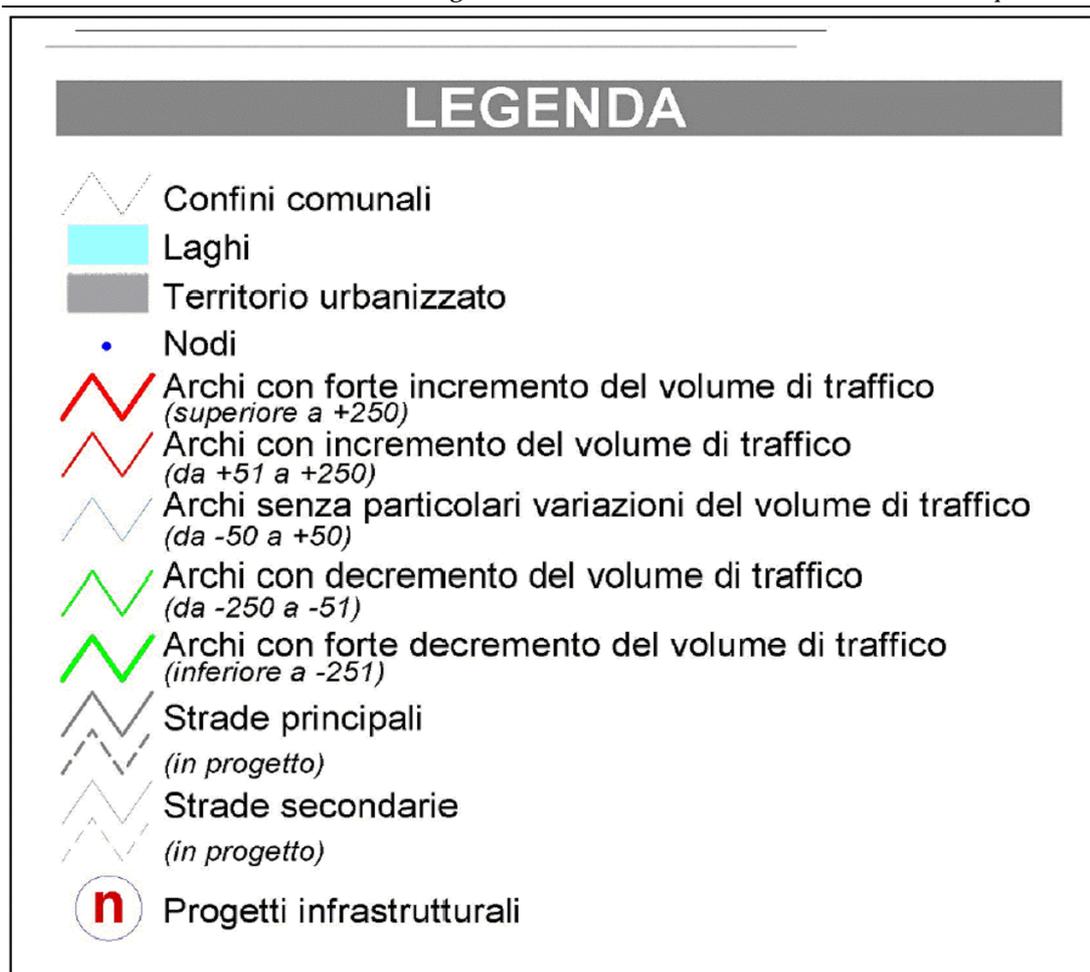


Figura 4.38 - Legenda dello Scenario 2C.

Scenario 2D: Schema infrastrutturale Interprovinciale

Lo Scenario 2D è semplicemente un quadro d'insieme dell'area circostante il territorio provinciale. Gli interventi previsti sul territorio provinciale sono di seguito valutati nelle Schede progetto.

Scenario 3: Il Sistema dei servizi

Nei Siti Natura 2000 non sono presenti le strutture di servizio indicate nel presente scenario. Per quanto riguarda la Destinazione da PRG vedasi Scenario 0.

Scenario 4: Il Sistema della fruizione turistico-ricreativa

Nelle tabelle di seguito riportate è analizzata la presenza del Sistema della fruizione turistico-ricreativa sul territorio dei Siti Natura 2000.



Grigna settentrionale IT2030001

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Rete sentieristica	presenza
Itinerari di interesse storico	1
Tracciati guida paesaggi	presenza
Rifugi	presenza
Parco delle Grigne (proposto)	1.617,20 ha

Grigna meridionale IT2030002

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Rete sentieristica	presenza
Itinerari di interesse storico	4
Percorsi dell'immagine	presenza
Tracciati guida paesaggi	presenza
Punti panoramici	presenza
Rifugi	presenza
Parco delle Grigne (proposto)	2.665,13 ha
PLIS Parco Valentino	63,80 ha
Beni storico/architettonici religiosi	presenza

Monte Barro IT2030003

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Rete sentieristica	presenza
Itinerari di interesse storico	1
Percorsi panoramici	presenza
Percorsi dell'immagine	presenza
Punti panoramici	presenza
Agriturismi	1
Parco Monte Barro	648,57 ha
Beni storico/architettonici religiosi	presenza
Strutture fortificate, presidi difensivi, luoghi di battaglie	presenza
Beni storico/architettonici rurali	presenza



Lago Olginate IT2030004

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Itinerari di interesse storico	2
Parco Adda Nord	77,96 ha

Palude di Brivio IT2030005

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Itinerari di interesse storico	2
Percorsi dell'immagine	presenza
Parco Adda Nord	276,44 ha

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Rete sentieristica	presenza
Itinerari di interesse storico	2
Itinerari di interesse storico e paesistico	1
Percorsi panoramici	presenza
Percorsi dell'immagine	presenza
Punti panoramici	presenza
Agriturismi	4
Parco di Montevicchia e della Valle del Curone	1.211,00 ha
Beni storico/architettonici urbani	presenza
Beni storico/architettonici religiosi	presenza
Beni storico/architettonici rurali	presenza

Lago di Sartirana IT2030007

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi dell'immagine	presenza
R.N. Lago di Sartirana	27,67 ha

Sasso Malascarpa IT2020002

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Rete sentieristica	presenza



Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
R.N. Sasso Malascarpa	155,93 ha
PLIS San Pietro al Monte-San Tomaso	92,14 ha

Lago di Pusiano IT2020006

Sistema della fruizione turistico-ricreativa	
Percorsi ciclabili	presenza
Itinerari di interesse storico	1
Percorsi dell'immagine	presenza
Punti panoramici	presenza
Parco del Lambro	659,21 ha

Si può ritenere che gli elementi sopradescritti abbiano una **incidenza non significativa** per i siti.

Come si può notare, i Siti Natura 2000 presentano, al loro interno, sia strutture turistico-ricreative sostenibili sia percorsi per la loro fruizione. La presenza di segni della storia indica come il territorio lecchese, e quindi anche i siti, sia stato profondamente modellato dall'uomo. Non a caso il Piano ha, tra i suoi obiettivi, quello di salvaguardare sia l'ambiente che il paesaggio creato dalle popolazioni locali durante la storia.

Scenario 5: Il Sistema agroforestale

Nelle tabelle di seguito riportate è analizzata la presenza del Sistema agroforestale sul territorio dei Siti Natura 2000.

Grigna settentrionale IT2030001

Sistema agricolo	
Aziende agricole zootecniche	1
Ovicapri allevati	1200

Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Prati-pascoli e pascoli	presente
Boschi di latifoglie	presente
Boschi di conifere	presente



Sistema agroforestale	
Boschi misti	presente
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	presente
Praterie del piano alpino	presente
Vegetazione incolta	presente
Affioramenti litoidi, detriti privi di vegetazione e aree sabbiose e ghiaiose	presente

Grigna meridionale IT2030002

Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Prati-pascoli e pascoli	presente
Boschi di latifoglie	presente
Boschi misti	presente
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	presente
Praterie del piano alpino	presente
Vegetazione incolta	presente
Affioramenti litoidi, detriti privi di vegetazione e aree sabbiose e ghiaiose	presente
Discariche, aree estrattive, depositi non controllati e ambiti degradati soggetti a usi diversi	presente

Monte Barro IT2030003

Sistema agricolo	
Aziende agricole foraggere	1
Aziende con coltivazioni biologiche	1
Aziende con allevamento biologico	1

Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Boschi misti	presente
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	presente
Urbano saturo	presente
Urbano	presente
Affioramenti litoidi, detriti privi di vegetazione e aree sabbiose e ghiaiose	presente

**Lago Olginate IT2030004**

Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	presente
Urbano saturo	presente
Urbano	presente
Affioramenti litoidi, detriti privi di vegetazione e aree sabbiose e ghiaiose	presente
Discariche, aree estrattive, depositi non controllati e ambiti degradati soggetti a usi diversi	presente
Laghi, bacini, specchi d'acqua, alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	presente

Palude di Brivio IT2030005

Sistema agroforestale	
Seminativi semplici e prati da vicenda	presente
Prati permanenti	presente
Vegetazione palustre, delle torbiere e dei suoli sortumosi	presente
Laghi, bacini, specchi d'acqua, alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	presente

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Sistema agricolo	
Aziende agricole zootecnico-foraggiere	2
Aziende agricole foraggiere	2
Aziende agricole florovivaistiche	1
Aziende agricole cerealicole	1
Aziende agricole zootecniche	1
Aziende agricole orticole	4
Aziende agricole vitivinicole	1
Aziende con coltivazioni biologiche	1
Bovini allevati	77

Sistema agroforestale	
Seminativi semplici e prati da vicenda	presente
Seminativi arborati, anche con filari ai margini dei campi	presente
Frutteti, vigneti e oliveti	presente



Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Boschi di latifoglie	presente
Vegetazione incolta	presente
Urbano	presente

Lago di Sartirana IT2030007

Sistema agroforestale	
Seminativi semplici e prati da vicenda	presente
Laghi, bacini, specchi d'acqua, alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	presente

Sasso Malascarpa IT2020002

Sistema agroforestale	
Prati permanenti	presente
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	presente

Lago di Pusiano IT2020006

Sistema agroforestale	
Seminativi semplici e prati da vicenda	presente
Seminativi arborati, anche con filari ai margini dei campi	presente
Frutteti, vigneti e oliveti	presente
Prati permanenti	presente
Boschi di latifoglie	presente
Vegetazione incolta	presente
Urbano	presente

Le tipologie fisionomiche e di uso del territorio rappresentate nello scenario, con specifico riferimento al Sistema agroforestale, indicano, nel complesso, una buona qualità dei siti.

Scenario 6: Il Sistema ambientale

Il presente scenario fa riferimento alla rete ecologica provinciale; tale scenario risulta fondamentale, come elemento conoscitivo, per la Valutazione dell'Incidenza delle azioni proposte dal PTCIP per la quale è necessario considerare anche le aree limitrofe ai Siti, al fine valutare se le previsioni di Piano possano determinare effetti diretti ed indiretti in tali



aree di contorno. Nelle tabelle di seguito riportate è analizzata la presenza della rete ecologica sul territorio dei Siti Natura 2000.

Grigna meridionale IT2030002

Rete ecologica	
Aree di connessione e corridoi	presente
Aree urbane e periurbane in ambiti a valenza ecologica	presente
Aree di nucleo e di mantello	presente
Sistemi urbanizzati con affaccio sul Lario	presente
Sistema urbano compatto di discontinuità	presente
Aree strutturali di contatto	presente

Monte Barro IT2030003

Rete ecologica	
Aree di connessione e corridoi	presente
Aree di nucleo e di mantello	presente
Sistema urbano compatto di discontinuità	presente
Areali e fasce a forte potenzialità ecologica	presente

Palude di Brivio IT2030005

Rete ecologica	
Aree di connessione e corridoi	presente
Areali e fasce a forte potenzialità ecologica	presente

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Rete ecologica	
Aree urbane e periurbane in ambiti a valenza ecologica	presente
Aree di nucleo e di mantello	presente
Linee e fasce di biompermeabilità	presente
Areali e fasce a forte potenzialità ecologica	presente
Aree strutturali di contatto	presente



Lago di Pusiano IT2020006

Rete ecologica	
Aree di connessione e corridoi	presente
Areali e fasce a forte potenzialità ecologica	presente

Scenario 7: Le tutele paesistiche

Il presente scenario fa riferimento alle tutele paesistiche; tale scenario risulta fondamentale come elemento conoscitivo per la Valutazione dell'Incidenza delle azioni proposte dal PTCP. Nelle tabelle di seguito riportate è valutata la presenza delle tutele paesistiche sul territorio dei Siti Natura 2000.

Grigna settentrionale IT2030001

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (Ambiti elevata naturalità)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (aree superiori ai 1600 m)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto boschi)	presente

Grigna meridionale IT2030002

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (Ambiti elevata naturalità)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (aree superiori ai 1600 m)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto laghi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto boschi)	presente

Monte Barro IT2030003

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 1089/39	presente
Vincoli ex L. 431/85 (Ambiti elevata naturalità)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente



Tutele paesistiche	
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto laghi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto boschi)	presente

Lago Olginate IT2030004

Tutele paesistiche	
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto laghi)	presente

Palude di Brivio IT2030005

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 1089/39	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto boschi)	presente

Lago di Sartirana IT2030007

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto laghi)	presente

Sasso Malascarpa IT2020002

Tutele paesistiche	
Vincoli ex L. 431/85 (Ambiti elevata naturalità)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto boschi)	presente

Lago di Pusiano IT2020006

Tutele paesistiche	
Bellezze d'insieme (ex L. 1497/39)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto fiumi)	presente
Vincoli ex L. 431/85 (fascia rispetto laghi)	presente



Scenario 8A: Carta inventario dei dissesti

Il presente scenario non ha correlazione con i Siti Natura 2000 e, di conseguenza, non viene valutato. I progetti di intervento che dovessero essere attuati per la presenza di dissesti saranno sottoposti ad apposito Studio per la Valutazione di Incidenza.

Scenario 8B: Competenze per monitoraggi di valutazione della pericolosità

Il presente scenario non ha correlazione con i Siti Natura 2000 e, di conseguenza, non viene valutato. Gli Enti di competenza che dovessero attuare progetti di intervento dovranno effettuare un apposito Studio per la Valutazione di Incidenza.

Scenario 9: Le unità di paesaggio

Il presente scenario (Figura 4.39) mostra le unità di paesaggio; tale scenario risulta utile, come elemento conoscitivo, per la Valutazione dell'Incidenza delle azioni proposte dal PTCP. Nei successivi paragrafi verrà valutata la presenza delle unità di paesaggio sul territorio dei Siti Natura 2000.

Grigna settentrionale IT2030001

Unità paesistiche	
Le dorsali e i sistemi del rilievo prealpino	presente

Grigna meridionale IT2030002

Unità paesistiche	
Il lago e i paesaggi insubrici-rurali	presente
Le dorsali e i sistemi del rilievo prealpino	presente
Le valli e i versanti interni	presente
I rilievi e i versanti aperti sulla pianura	presente

Monte Barro IT2030003

Unità paesistiche	
I rilievi pedemontani	presente
La collina e i laghi morenici - collina	presente



Lago Olginate IT2030004

Unità paesistiche	
L'alta pianura asciutta - valli fluviali	presente
L'alta pianura asciutta - fiume	presente

Palude di Brivio IT2030005

Unità paesistiche	
I rilievi e i versanti aperti sulla pianura	presente
L'alta pianura asciutta - fiume	presente
L'alta pianura asciutta - valli fluviali	presente

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Unità paesistiche	
I rilievi pedemontani	presente
L'alta pianura asciutta - pianura	presente
La collina e i laghi morenici - collina	presente

Lago di Sartirana IT2030007

Unità paesistiche	
La collina e i laghi morenici - collina	presente

Sasso Malascarpa IT2020002

Unità paesistiche	
I rilievi e i versanti aperti sulla pianura	presente

Lago di Pusiano IT2020006

Unità paesistiche	
La collina e i laghi morenici - laghi	presente
La collina e i laghi morenici - collina	presente

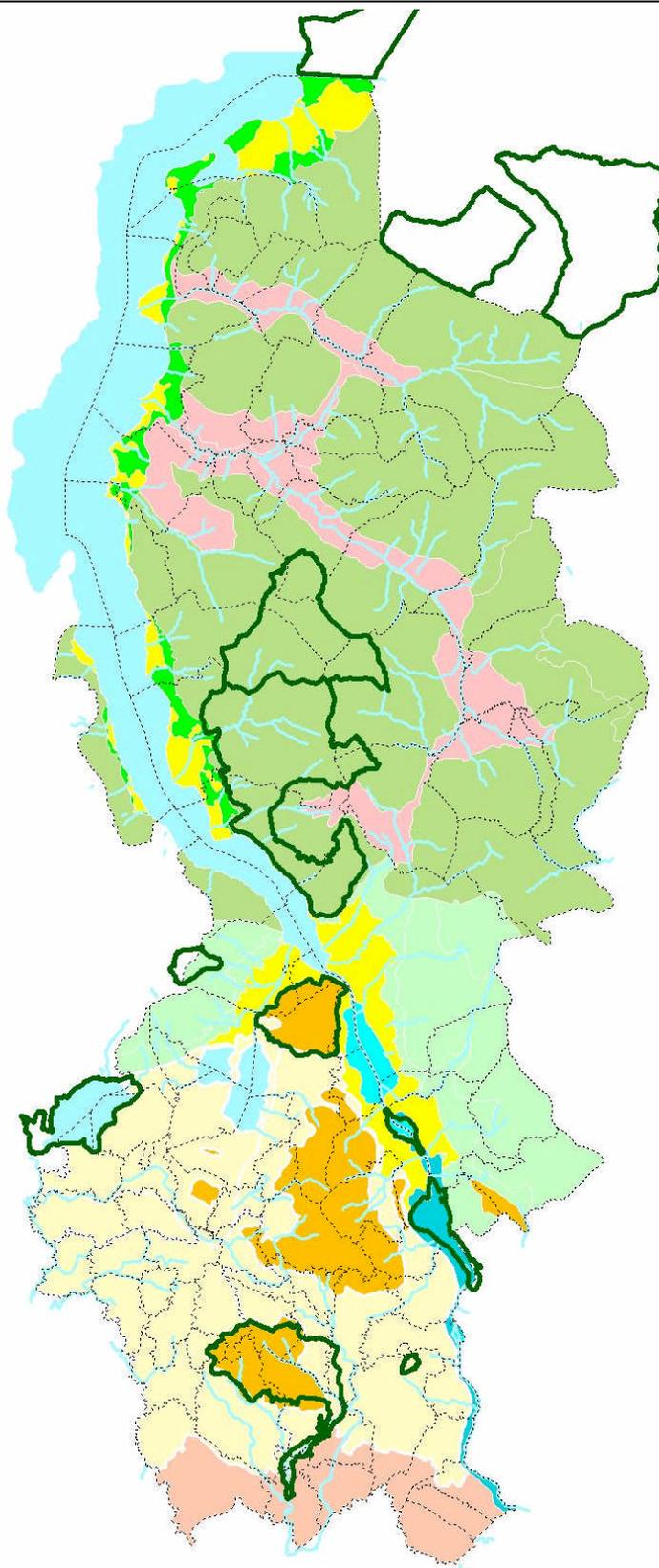


Figura 4.39 - Scenario 9 e Siti Natura 2000 (in verde) (Scala 1:200.000).

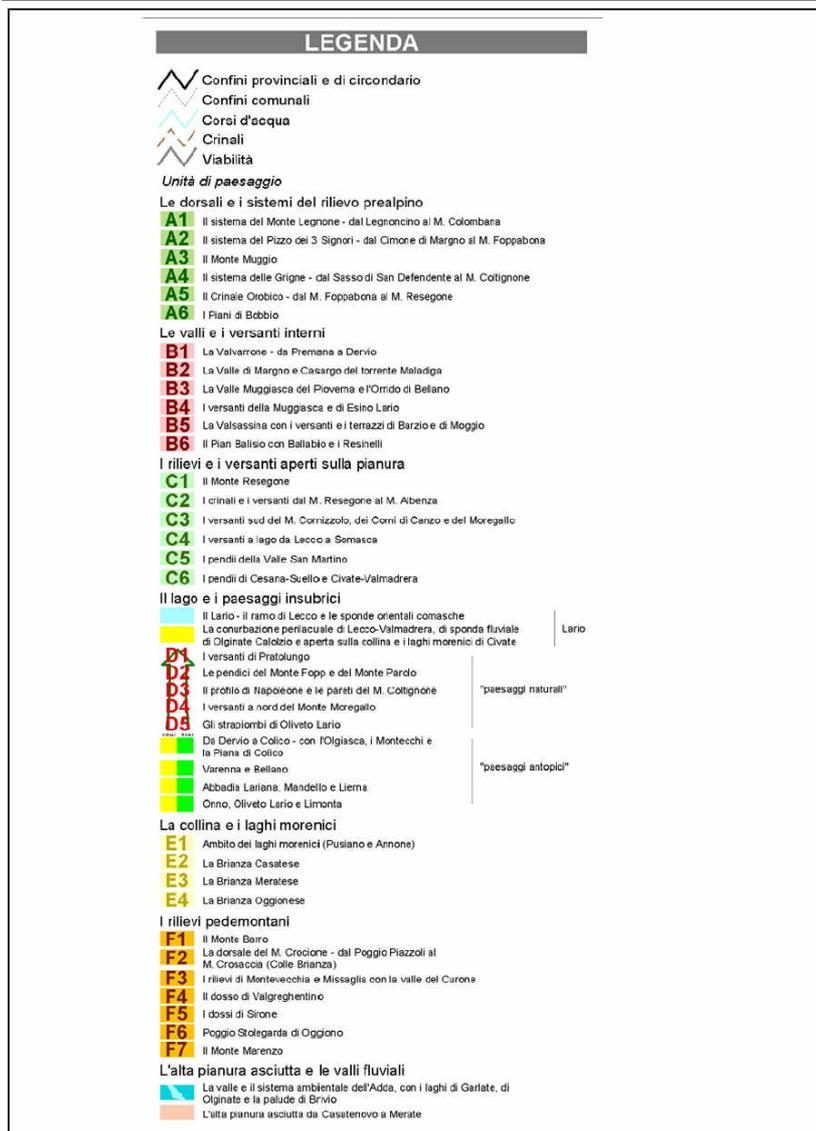


Figura 4.40 - Legenda dello Scenario 9.

Tavola 1 – A – B – C: Quadro strutturale – Assetto insediativo

Le presenti Tavole mostrano il nuovo assetto insediativo previsto per il territorio provinciale; tali Tavole sono state analizzate con particolare attenzione, al fine di valutarne l'incidenza sui Siti Natura 2000. Nelle tabelle di seguito riportate, viene presentato l'Assetto insediativo in relazione alla presenza sul territorio dei Siti Natura 2000. Le informazioni delle Tavole, sono state aggiornate, con i dati dei PRG comunali contenuti nel nuovo SIT provinciale realizzato nel 2001.

Monte Barro IT2030003

Assetto insediativo	
Espansione residenziale	1 (Figura 4.41)

- Nel Sito IT2030003 l'area di espansione residenziale è:
 - presente nel PRG del comune di Malgrate dal 1989;
 - posta al margine del Sito stesso;
 - in continuità con il tessuto urbano circostante;
 - con una superficie interessata pari a 6500 m² (0,1% dell'area del Sito);
 - esterna agli habitat della direttiva comunitaria.

Considerando come il confine del Sito ricalchi quello del Parco del Monte Barro, l'unica sostanziale differenza è proprio nell'area interessata dalla previsione residenziale, dove il confine del Parco è esterno a tale area (Figura 4.42).

Per questi motivi si può affermare che l'intervento ha **incidenza non significativa**.

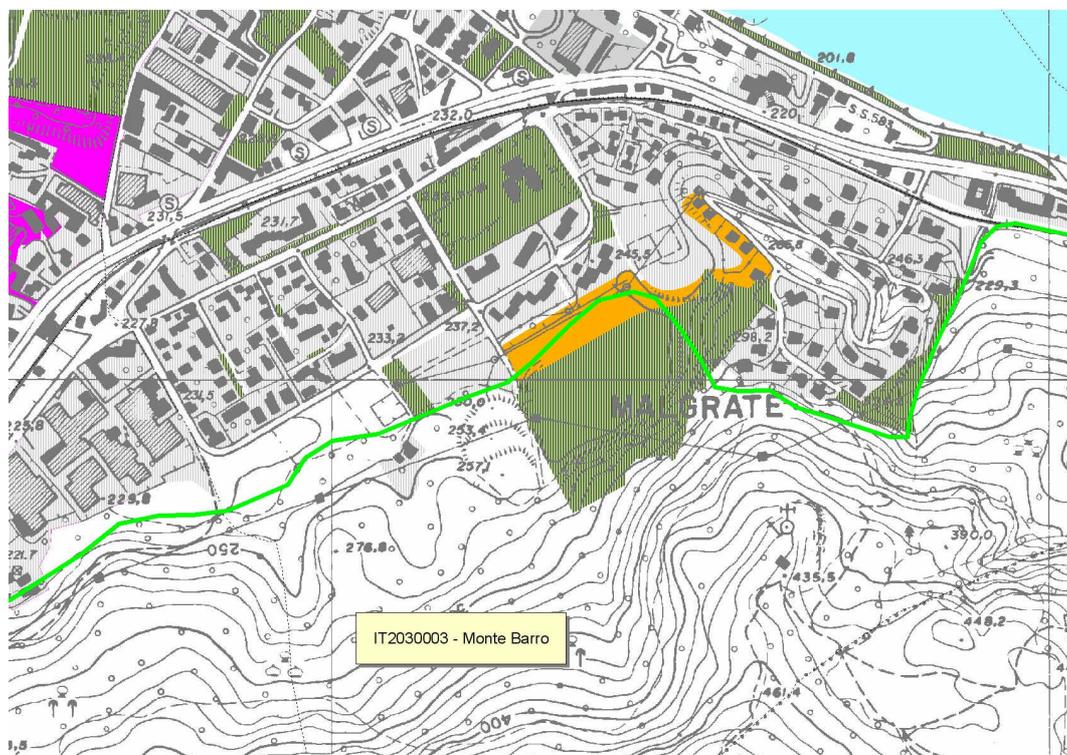


Figura 4.41 - Previsione residenziale (in arancione) nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:5.000).

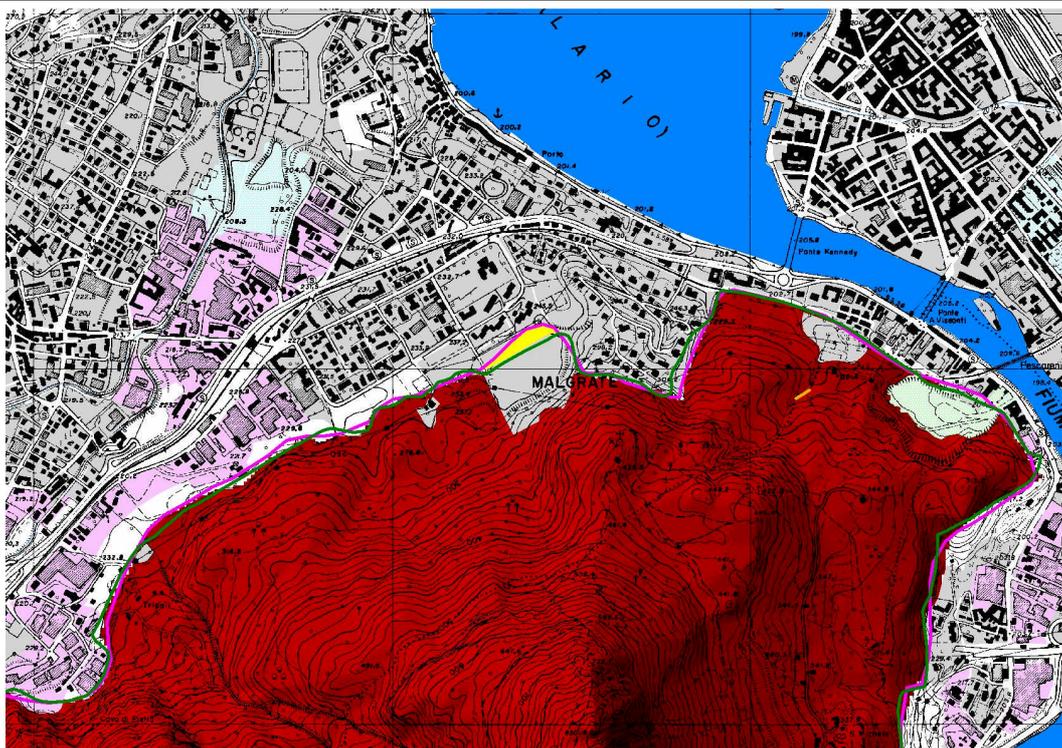


Figura 4.42 - Confronto tra espansione residenziale (in giallo), confine Sito Natura 2000 IT2030003 (in viola) e confine Parco Monte Barro (in verde), in rosso le aree con assenza di insediamenti nel Sito (scala 1:10.000).

Lago Olginate IT2030004

Assetto insediativo	
Strada a preminente vocazione produttiva in progetto	1 (Figura 4.43)
Espansione produttivo generico	1 fuori Sito (Figura 4.43)

- Per quanto concerne il Sito Natura 2000 IT2030004, la presenza di una strada a preminente vocazione produttiva in progetto nell'area del Sito ha **incidenza**; la significatività di tale azione è valutata nell'ambito delle Schede progetto.
- Nel Sito IT2030004 l'area di espansione produttivo generico è:
 - presente nel PRG del comune di Calolziocorte dal 1989;
 - posta all'esterno del Sito stesso;
 - in continuità con il tessuto produttivo circostante;
 - con una superficie pari a 10511 m²;

Per questi motivi si può affermare che l'intervento ha **incidenza non significativa**.

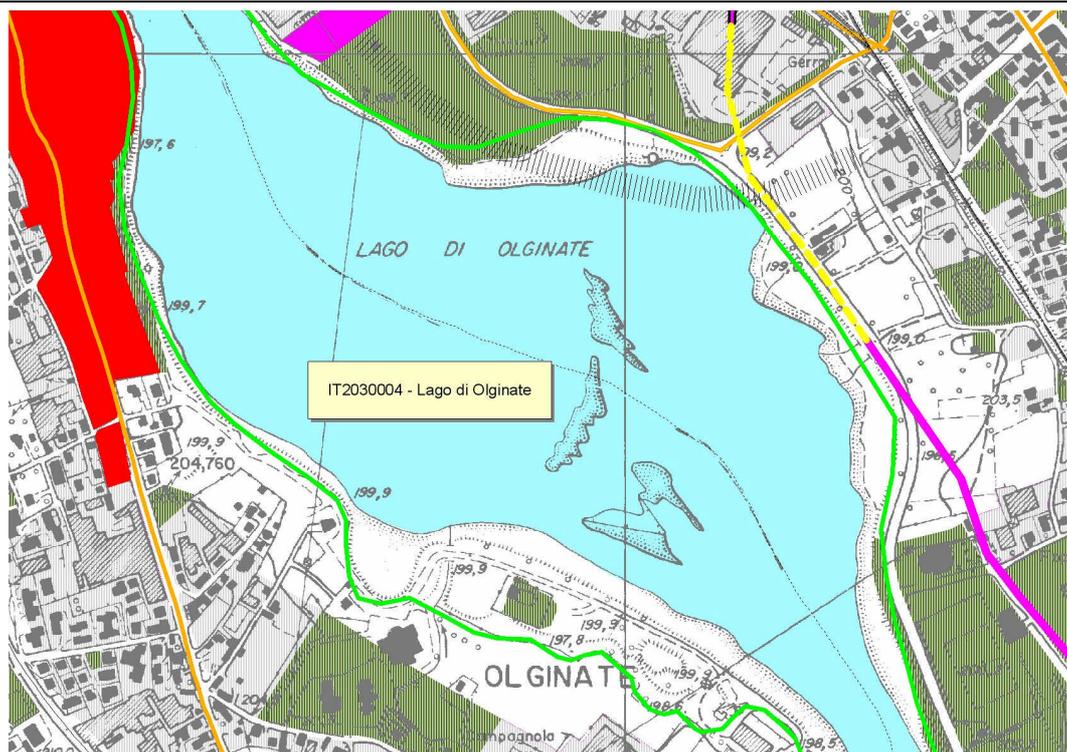


Figura 4.43 - Previsione di una strada a preminente vocazione produttiva (in giallo) e previsione produttiva (in viola) nel Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:5.000).

Valle Santa Croce e Valle del Curone IT2030006

Assetto insediativo	
Espansione residenziale	1 (Figura 4.44)
Espansione residenziale	1 fuori Sito (Figura 4.45)

- Nel Sito IT2030006 l'area di espansione residenziale è:
 - presente nel PRG del comune di Montevecchia dal 1989;
 - posta al margine del Sito stesso;
 - in continuità con il tessuto urbano circostante;
 - con una superficie interessata pari a 10565 m² ;

Per questi motivi si può affermare che l'intervento ha **incidenza non significativa**.

- L'area di espansione residenziale ai margini del Sito IT2030006 è:
 - presente nel PRG del comune di Viganò dal 1996;
 - posta al margine del Sito stesso;

- in continuità con il tessuto urbano circostante;
- con una superficie interessata pari a 22260 m² ;

Per questi motivi si può affermare che l'intervento ha **incidenza non significativa**.

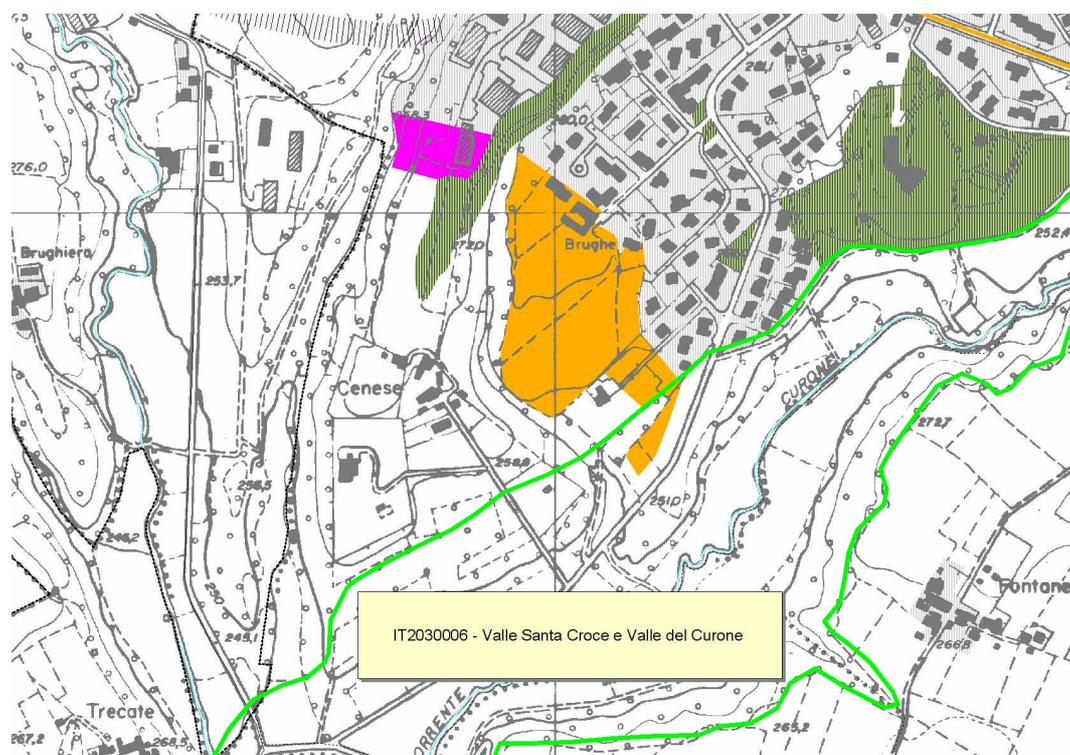


Figura 4.44 - Previsione residenziale (in arancione) nel Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:5.000).

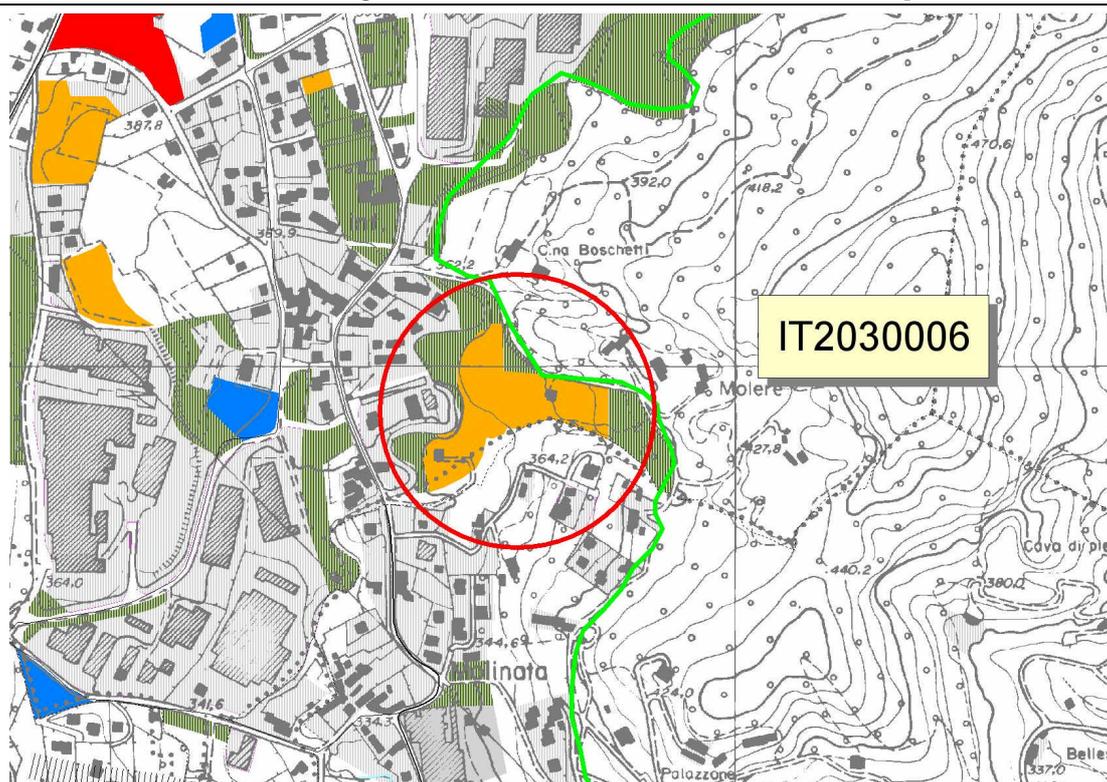


Figura 4.45 - Previsione residenziale (in arancione) ai margini del Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:5.000).

Lago di Pusiano IT2020006

Assetto insediativo	
Espansione produttivo (artigianato)	1 fuori Sito

- Nel Sito IT2020006 l'area di espansione produttiva (artigianato) è:
 - presente nel PRG del comune di Cesana Brianza dal 1997;
 - in fase di attuazione;
 - posta al margine del Sito stesso;
 - in continuità con il tessuto produttivo circostante;
 - con una superficie interessata pari a 27941 m²;

Per questi motivi si può affermare che l'intervento ha **incidenza non significativa**.

Tavola 2 - A - B - C Quadro Strutturale - Valori paesistici e ambientali

Le Tavole in oggetto mostrano i valori paesistici e ambientali per il futuro assetto del territorio provinciale. Tali Tavole risultano utili per la Valutazione dell'Incidenza delle

azioni proposte dal PTCP. Di seguito viene evidenziata la presenza di aree di criticità (come definite dalla Tavola 2) sul territorio dei Siti Natura 2000.

Monte Barro IT2030003

Aree di criticità	
Cave	2 (Figura 4.46)

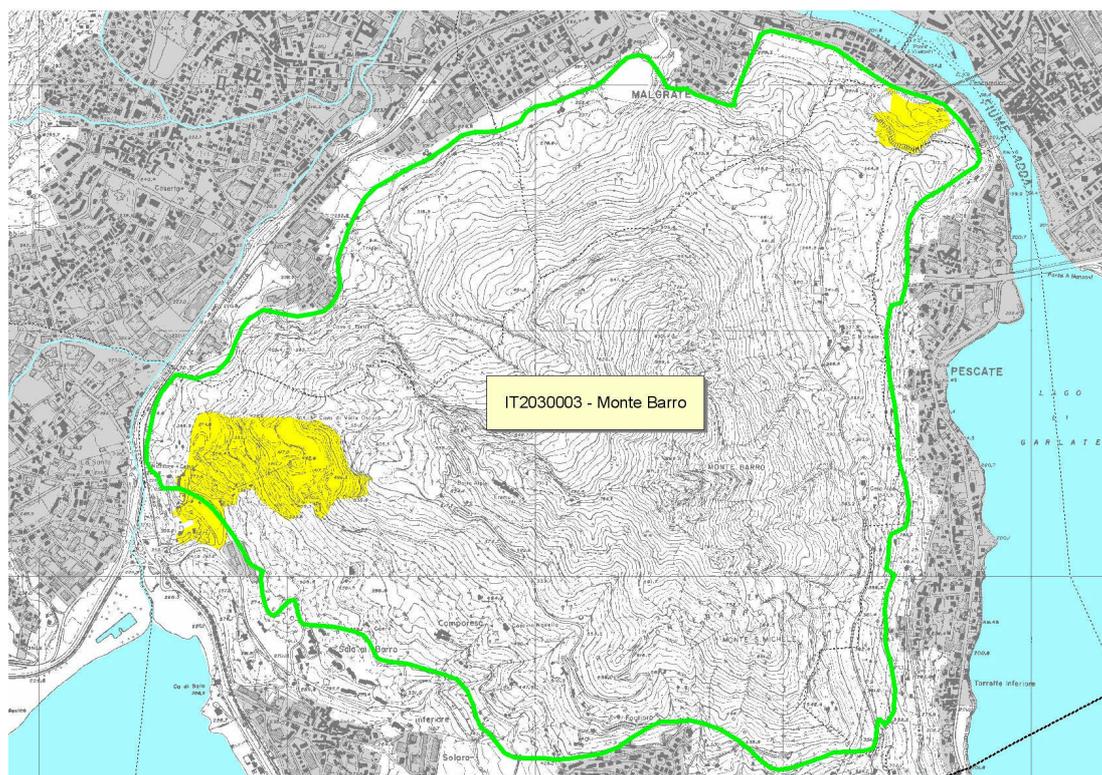


Figura 4.46 - Presenza di cave (in giallo) nel Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:15.000).

La presenza delle cave ha **incidenza** sul Sito Natura 2000; si deve però considerare come esse siano state autorizzate prima dell'individuazione del Sito. Poiché le infrastrutture insistono sul territorio da prima dell'individuazione del Sito, di conseguenza, nell'ambito della Valutazione di Incidenza del PTCP esse **non hanno incidenza significativa**. Preme, comunque, sottolineare come la presenza di tali attività possa pregiudicare la conservazione del Sito, secondo le indicazioni delle direttive comunitarie.



Quadro strategico

Il Quadro strategico mostra i principali interventi, per il futuro assetto del territorio provinciale, previsti dal PTCP; tale quadro è analizzato in relazione ai singoli interventi, nell'ambito della valutazione delle Schede progetto.

4.5.4 SCHEDE PROGETTO

Le Schede di progetto forniscono una serie di indicazioni per sviluppare i Piani Territoriali d'Area (PTA) e i Progetti di Intervento (PdI), indicando, in particolare, le finalità, i risultati attesi, i soggetti coinvolti e il ruolo della Provincia. I Piani territoriali d'area si caratterizzano, di norma, per il carattere integrato con cui affrontano le problematiche ambientali, paesistiche e insediative di un dato territorio. Riguardano ambiti del territorio provinciale appartenenti ad uno o più comuni e/o tematismi soggetti a dinamiche di trasformazione particolarmente rilevanti e/o interessate da progetti di sviluppo di interesse provinciale e/o regionale, per i quali è necessario un livello progettuale e previsionale di maggior dettaglio ed approfondimento rispetto alle indicazioni del PTCP. I Piani d'Area sono sicuramente passibili di Valutazione di Incidenza che, peraltro, non può andare a valutare in maniera dettagliata gli interventi, poiché manca un livello progettuale e previsionale adeguato.

I Progetti di Intervento sono, di norma, relativi ad obiettivi territorialmente circoscritti e definiti, da realizzarsi tramite opere infrastrutturali o di riqualificazione ambientale. I Progetti di Intervento sono anch'essi sicuramente passibili di Valutazione di Incidenza, in grado di valutare in maniera dettagliata gli interventi là ove il livello progettuale e previsionale sia adeguato.

4.5.4.1. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “DEL MONTE LEGNONE, DELL’ALTA VALVARRONE, DELL’ALTA VALSASSINA”

Il Piano Territoriale d’Area in oggetto (Scheda n. 1a, Figura 4.47) ha come obiettivo l’istituzione di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale (PLIS), storico-naturalistico-ambientale. Sull’area interessata non insistono Siti Natura 2000, ma al confine con la Provincia di Sondrio sono presenti due siti, IT2040026 (Val Lesina) e IT2040027 (Valle del Bitto di Gerola). L’istituzione del PLIS non può che avere delle ricadute significative, per i due siti si può pertanto affermare che il PTA 1a avrà una **incidenza significativa positiva** per i due Siti. Particolare attenzione dovrà comunque essere riservata agli interventi di sviluppo turistico sostenibile previsti dal Piano; in particolare per quanto riguarda la creazione di strutture di accoglienza per la fauna. Tali strutture dovranno essere realizzate non solo tenendo in giusta considerazione il benessere animale, ma anche i rischi sanitari e di inquinamento genetico, per la fauna locale, connessi con la presenza di animali in cattività, di cui dovrà essere monitorata accuratamente anche la provenienza.

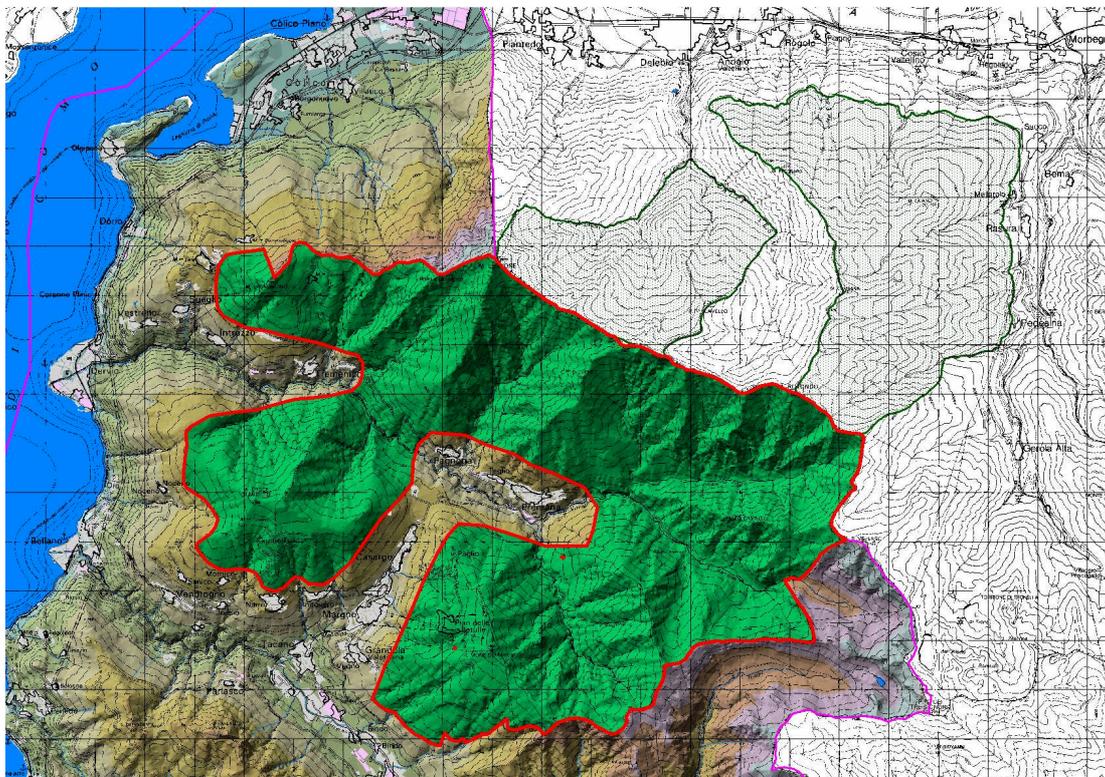


Figura 4.47 - Area interessata dal PTA 1a e Siti Natura 2000 (Scala 1:75.000).

4.5.4.2. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “VALENTINO”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 1 b, Figura 4.48) ha come obiettivo la gestione e il mantenimento del Parco naturalistico-ambientale di interesse sovracomunale. Nell'area è presente il Sito IT2030002 (Grigna Meridionale). La gestione del PLIS non può che avere delle ricadute significative per il sito, la salvaguardia e il miglioramento della qualità dell'ambiente, con la valorizzazione di fauna, vegetazione e paesaggio da parte del PLIS sono obiettivi condivisi dalla direttiva comunitaria. Si può pertanto affermare che il PTA 1b avrà una **incidenza significativa positiva** per il Sito.

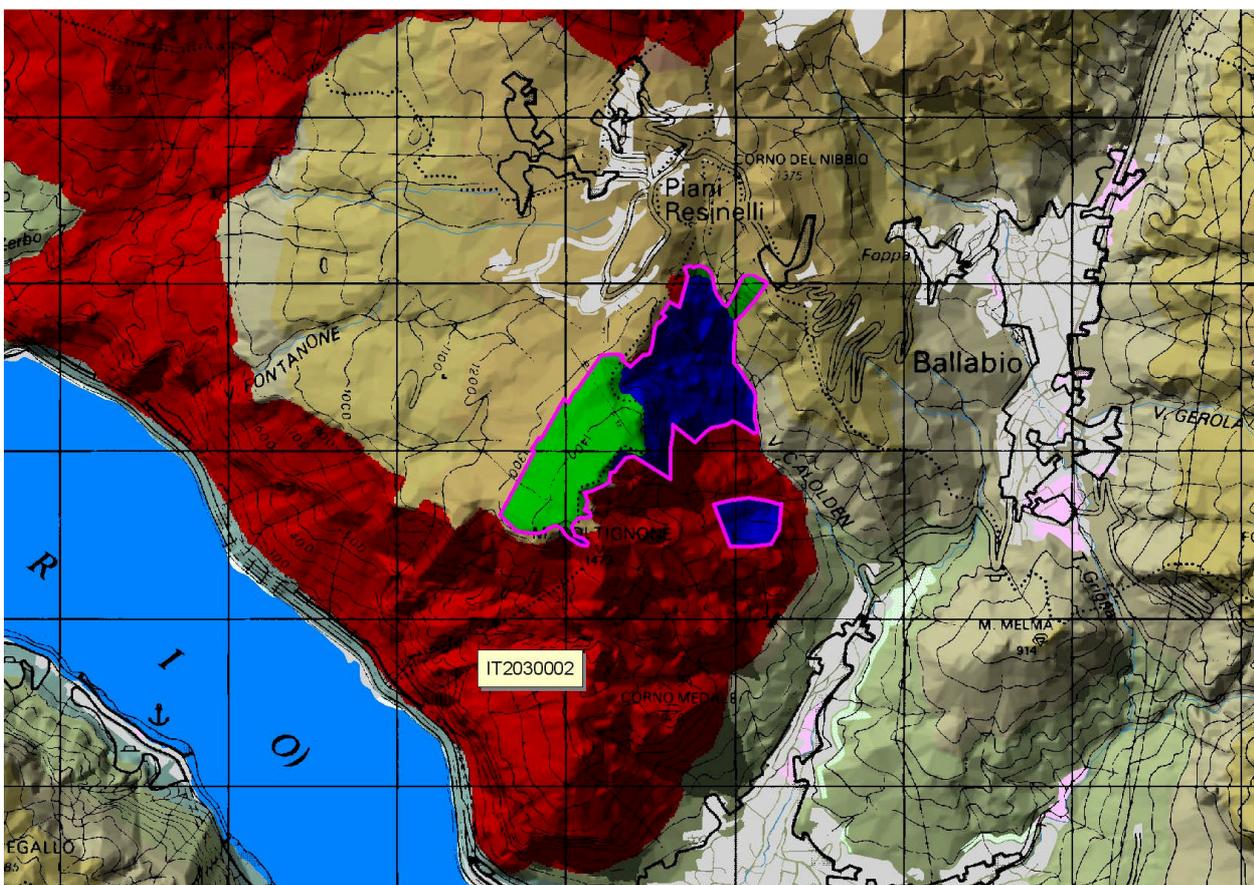


Figura 4.48 - Area interessata dal PTA 1b (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030002, (in blu le aree di sovrapposizione) (Scala 1:25.000).

4.5.4.3. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “SAN PIETRO AL MONTE – SAN TOMASO”

Il Piano Territoriale d’Area in oggetto (Scheda n. 1c, Figura 4.50) ha come obiettivo l’istituzione di un Parco storico-naturalistico-ambientale di interesse sovracomunale. Il PLIS ricomprende interamente il Sito IT2020002 (Sasso Malascarpa). La salvaguardia e il miglioramento della qualità dell’ambiente, con la valorizzazione di fauna, vegetazione e paesaggio da parte del PLIS sono obiettivi condivisi dalla direttiva comunitaria. Il progetto, per la realizzazione di un impianto fotovoltaico asservito all’edificio-museo sito in località San Tomaso, è all’esterno del Sito e ha effetti diretti o indiretti sulla conservazione del medesimo. Nel suo complesso l’istituzione del PLIS non può che avere delle ricadute significative sul Sito, si può pertanto affermare che il PTA 1c avrà **incidenza significativa positiva** per il Sito.

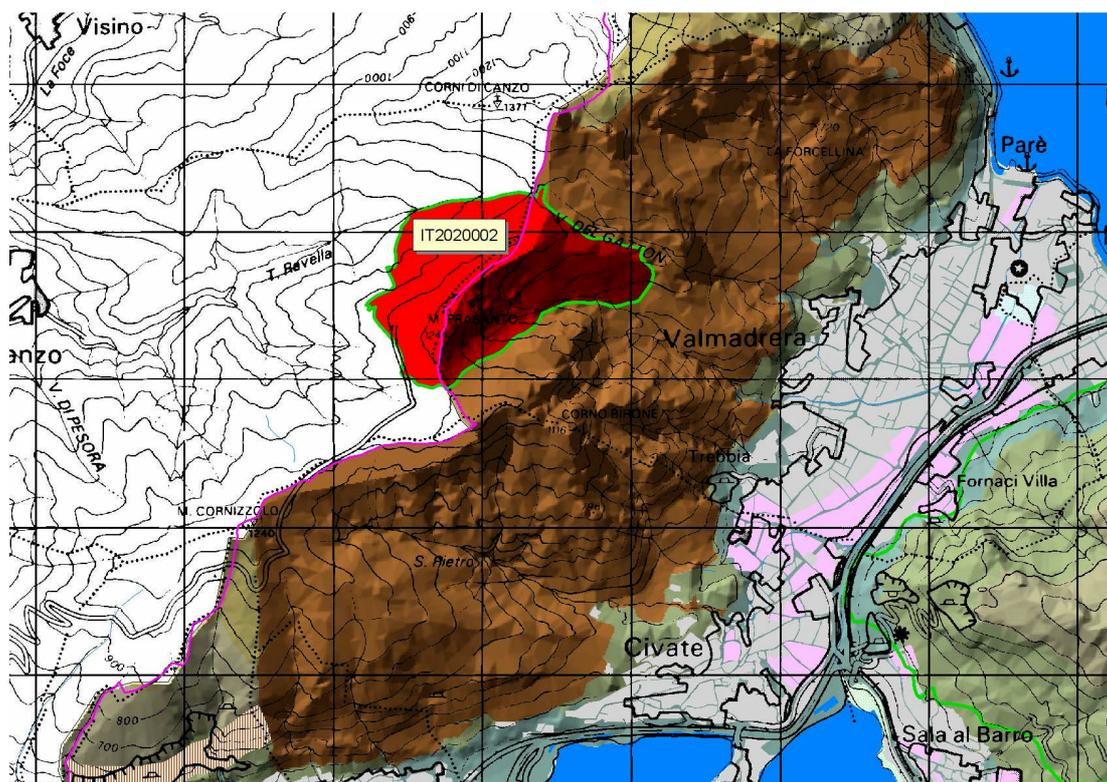


Figura 4.49 - Area interessata dal PTA 1c (in marrone) e Sito Natura 2000 IT2020002 (Scala 1:25.000).

4.5.4.4. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “SAN GENESIO – COLLE BRIANZA”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 1d, Figura 4.50) ha come obiettivo l'istituzione di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale. Il PLIS non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area circostante sono presenti i Siti IT2030003 (Monte Barro), con cui il PLIS confina, IT2030004 (Lago di Olginate), IT2030005 (Palude di Brivio), IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone) e IT2030007 (Lago di Sartirana). Il PLIS riveste un'importanza strategica nella politica di tutela e riqualificazione del territorio, rappresentando uno degli elementi di connessione e integrazione tra il sistema del verde urbano, quello delle aree protette di interesse regionale e i Siti Natura 2000. La valorizzazione degli elementi di interesse naturale e di testimonianza storica, e la realizzazione di una connessione tra le aree protette, al fine della creazione di un corridoio ecologico e di azioni di tutela, sono obiettivi condivisi dalla direttiva comunitaria. L'istituzione del PLIS non può che avere delle ricadute significative sui siti, si può pertanto affermare che il PTA 1d avrà **incidenza significativa positiva** per i Siti.

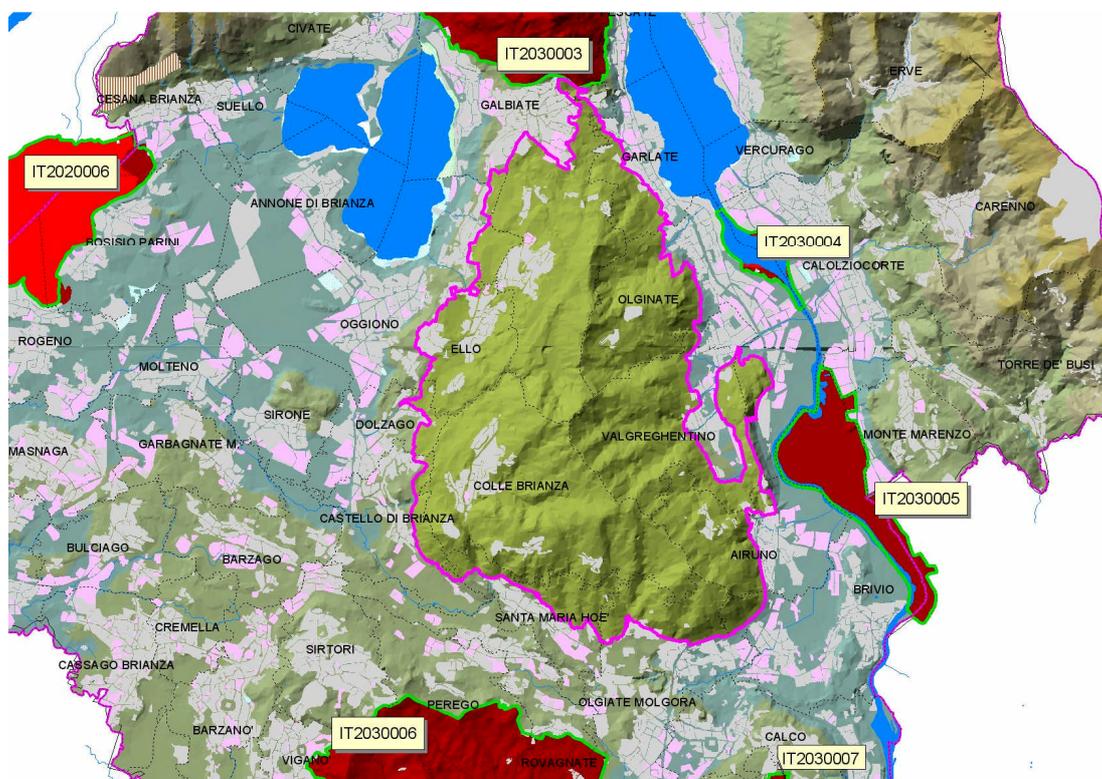


Figura 4.50 - Area interessata dal PTA 1d (in viola) e Siti Natura 2000 IT2030003, IT2030004, IT2030005, IT2030006 e IT2020007 (Scala 1:60.000).

4.5.4.5. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “VALLE SAN MARTINO”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 1e, Figura 4.51) ha come obiettivo l'istituzione di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale. Il PLIS non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area vasta circostante è presente il Sito IT2030004 (Lago di Olginate). Il PLIS si colloca in un contesto ambientale caratterizzato da elevata industrializzazione e urbanizzazione, all'interno del quale la Comunità Montana e le amministrazioni di Erve e Carenno hanno individuato la possibilità di nuove prospettive di valorizzazione territoriale e ambientale e di sviluppo sostenibile, attraverso l'istituzione di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale.

L'istituzione del PLIS non può che avere delle ricadute significative su tutto il territorio interessato dal Piano e in quello ad esso limitrofo, compreso il Sito Natura 2000. Si può affermare che il PTA 1e avrà **incidenza significativa positiva** per il Sito.

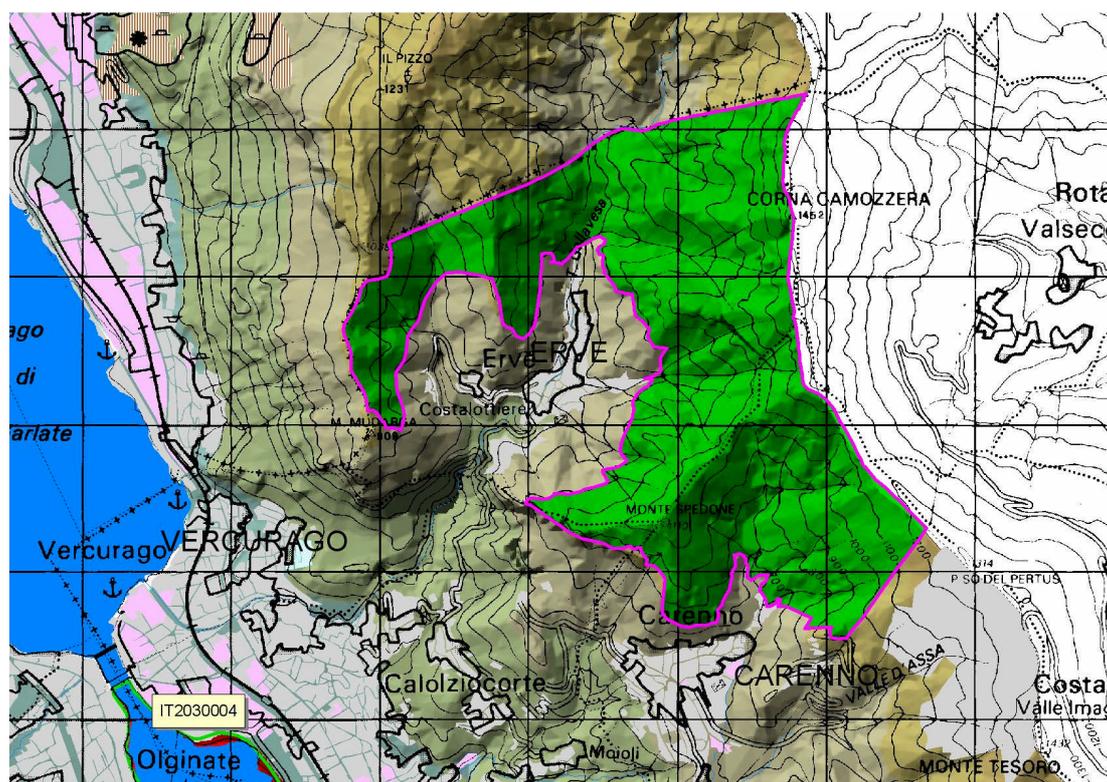


Figura 4.51 - Area interessata dal PTA 1e (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).

4.5.4.6. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE AGRICOLO “LA VALLETTA”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 1f, Figura 4.52) ha come obiettivo l'istituzione di un Parco Locale di Interesse Sovracomunale con l'esigenza di costruire un corridoio ecologico di salvaguardia ambientale e storica a protezione del territorio. Il PLIS non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area circostante è presente il Sito IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone). Il PLIS si colloca come un potenziale ponte di connessione tra due importanti aree protette, il Parco del Lambro e il Parco di Montevicchia e della Valle del Curone. L'istituzione del PLIS non può che avere delle ricadute significative su tutto il territorio interessato dal Piano e in quello ad esso limitrofo, compreso il Sito Natura 2000. Si può pertanto affermare che vi sarà **incidenza significativa positiva** per il Sito.

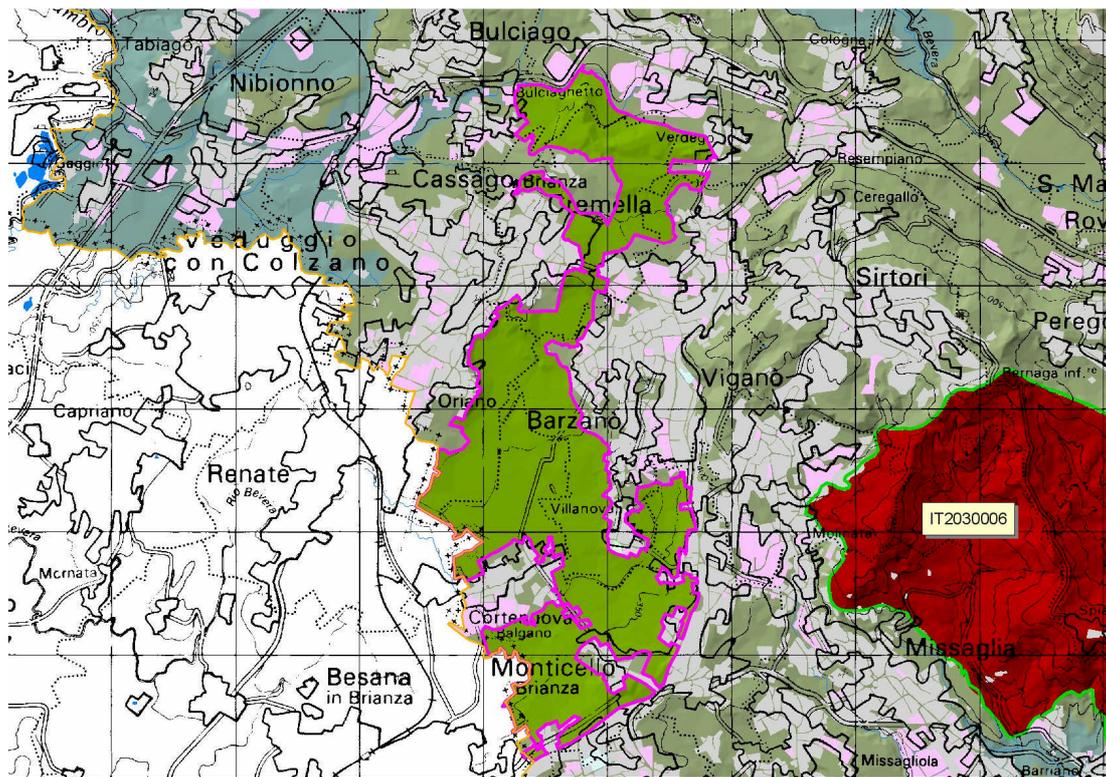


Figura 4.52 - Area interessata dal PTA 1f (in viola) e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).

4.5.4.7. PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE “RIO VALLONE”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 1g, Figura 4.53) ha come obiettivo la proposta di Ampliamento del Parco Locale di Interesse Sovracomunale, con l'inclusione di porzioni di territorio del comune di Verderio Inferiore a destinazione prettamente agricola che costituiscono un naturale proseguimento ed ampliamento dell'ambito territoriale del Parco. Il PLIS si colloca come area di salvaguardia e potenziamento della rete ecologica a cavallo tra la Provincia di Lecco e di Milano, creando un corridoio connettivo tra il Parco del Molgora e il Parco Adda Nord. Poiché nell'area del PLIS non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta una Valutazione di Incidenza.

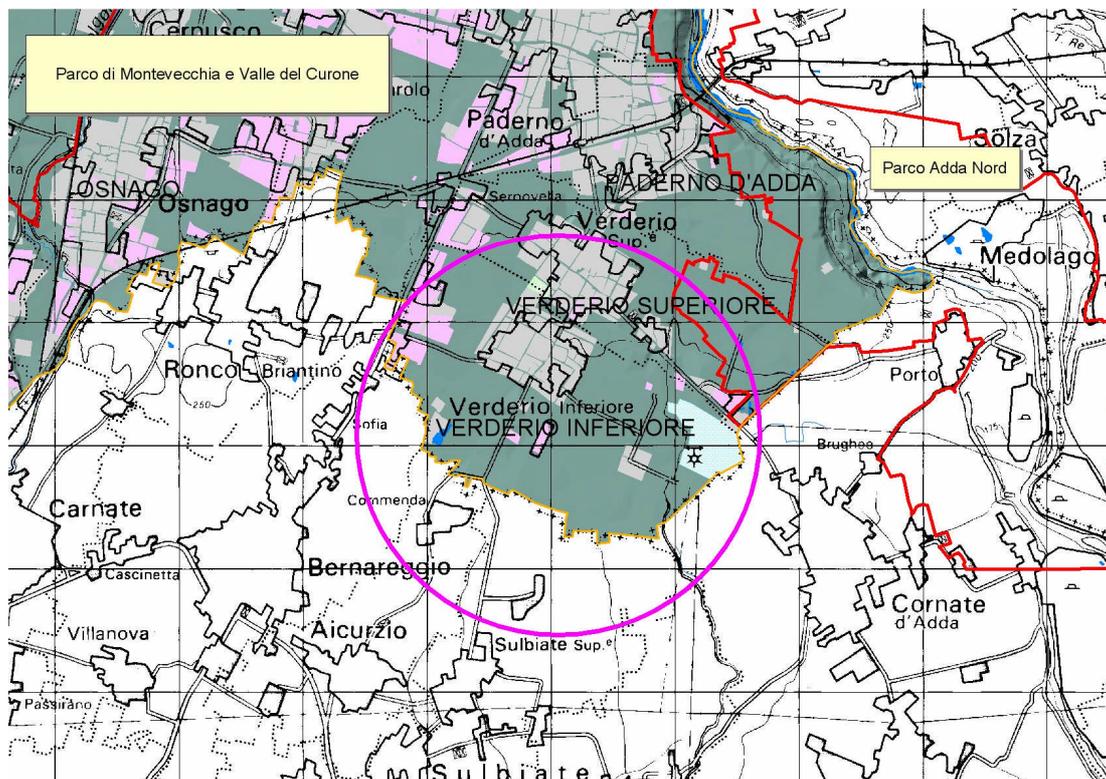


Figura 4.53 - Area interessata dal PTA 1g (Scala 1:30.000).



4.5.4.8. PRINCIPALI CORRIDOI ECOLOGICI

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 2, Figura 4.54) ha come obiettivo la connessione del sistema della rete ecologica provinciale attraverso la valorizzazione di alcuni corridoi ecologici. L'area interessata dal Piano comprende:

- i versanti del Monte Cornizzolo, con il Lago di Annone e di Pusiano;
- le pendici del Monte Barro, con il Lago di Annone;
- il Lago di Annone;
- il Monte di Brianza, con la Palude di Brivio e i versanti della Valle San Martino;
- il Monte di Brianza, con il Parco di Montevicchia e della Valle del Curone;
- il Parco di Montevicchia e della Valle del Curone, con il Fiume Adda.

Nell'area individuata sono presenti i siti:

- IT2030003 Monte Barro;
- IT2030004 Lago di Olginate;
- IT2030005 Palude di Brivio;
- IT2030006 Valle Santa Croce e Valle del Curone;
- IT2030007 Lago di Sartirana;
- IT2020006 Lago di Pusiano.

I collegamenti conseguenti e le sinergie che si verranno tra i diversi ambiti naturali e i siti a creare non potranno che avere delle ricadute significative su tutto il territorio interessato dal Piano, ivi compresi i Siti Natura 2000. Si può peraltro affermare che il PTA avrà **incidenza significativa positiva** per i siti.

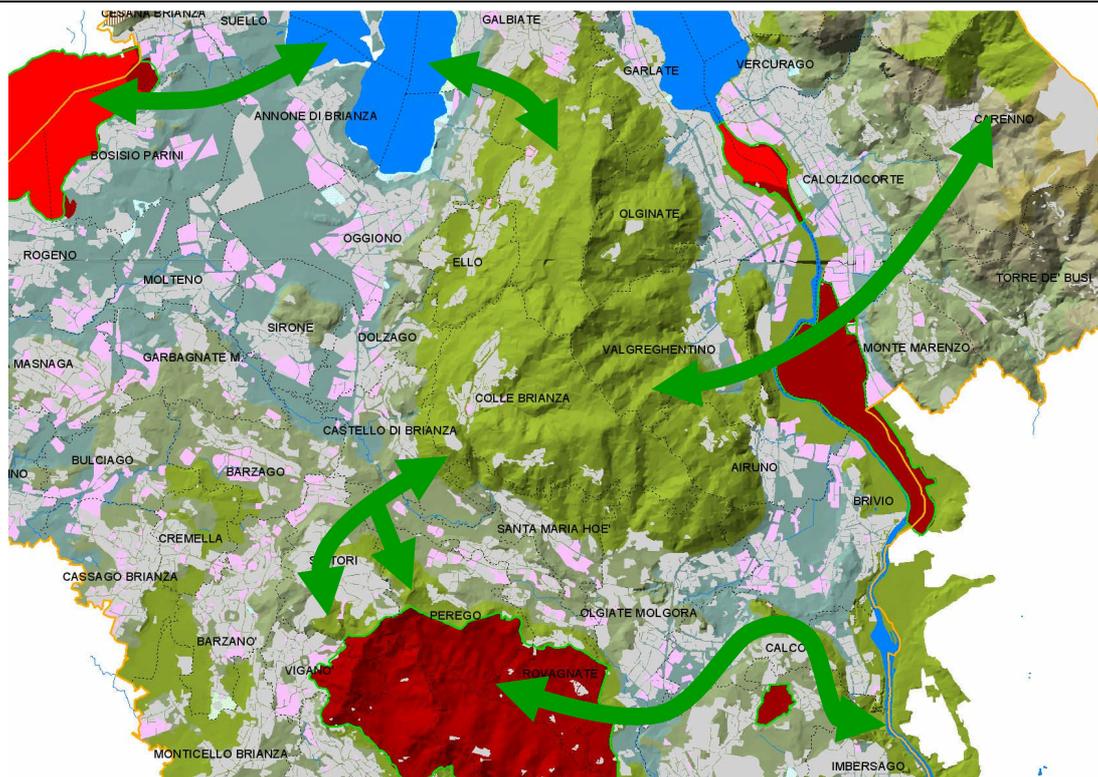


Figura 4.54 - Aree interessate dal PTA 2 e Siti Natura 2000 (Scala 1:60.000).

4.5.4.9. AMBITO DI RIVALUTAZIONE AMBIENTALE “I MONTECCHI DI COLICO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 3a, Figura 4.55) ha come obiettivo interventi di rivalutazione ambientale dei Montecchi di Colico e della Penisola di Piona. L'area di intervento non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area circostante è presente il Sito IT2040022 (Lago di Mezzola e Pian di Spagna). Gli interventi previsti **non** hanno **incidenza significativa** sul Sito.

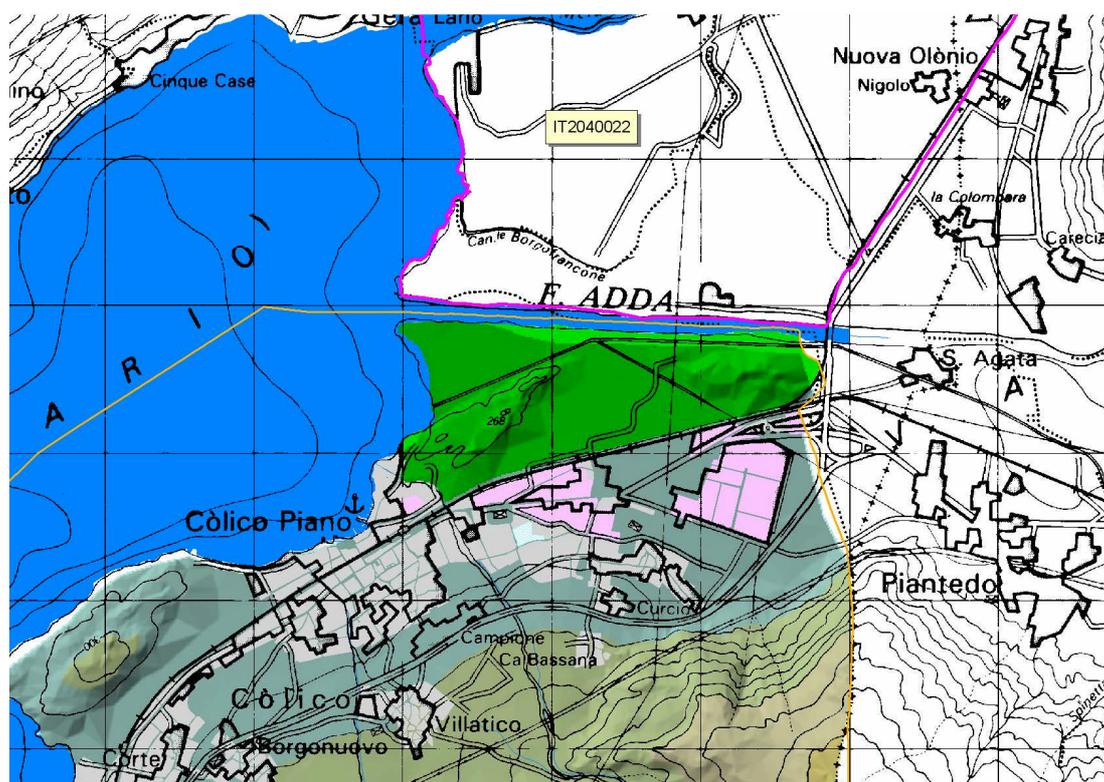


Figura 4.55 - Area interessata dal PdI 3 a e Sito Natura 2000 IT2040022 (Scala 1:25.000).

4.5.4.10. AMBITO DI RIVALUTAZIONE AMBIENTALE “PIANI DI BALISIO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 3b, Figura 4.56) ha come obiettivo la creazione di un ambito ecologico unitario comprendente il massiccio delle Grigne ed il Comprensorio Prealpino Orobico, in un'area di particolare interesse naturale e faunistico (Monte Due Mani). L'area di intervento non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area circostante è presente il Sito IT2030002 (Grigna Meridionale). Gli interventi previsti sono rivolti alla riqualificazione e al mantenimento integrale delle aree di fondovalle e alla realizzazione di un corridoio ecologico senza alcuna barriera antropica, anche attraverso la definizione di limiti agli insediamenti nel territorio del comune di Ballabio, tra Ballabio Superiore e Balisio. Il Progetto d'Intervento ha una buona valenza ambientale per l'area di intervento, e sicuramente **incidenza significativa positiva** per il Sito.

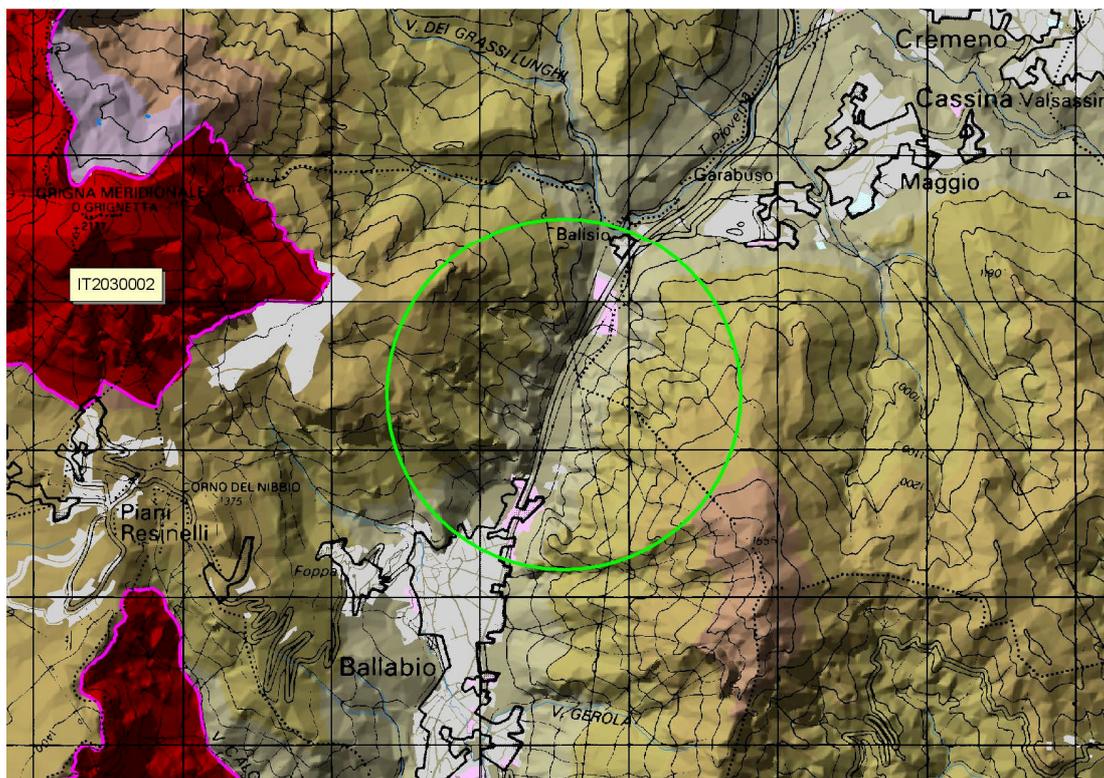


Figura 4.56 - Area interessata dal PdI 3 b e Sito Natura 2000 IT2030002 (Scala 1:25.000).

4.5.4.11. AMBITO DI RIVALUTAZIONE AMBIENTALE “VALCAVA”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 3c, Figura 4.57) ha come obiettivo la valorizzazione ambientale, paesistica e turistica dell'area, in cui non sono peraltro presenti Siti Natura 2000. Non viene quindi svolta la Valutazione di Incidenza.

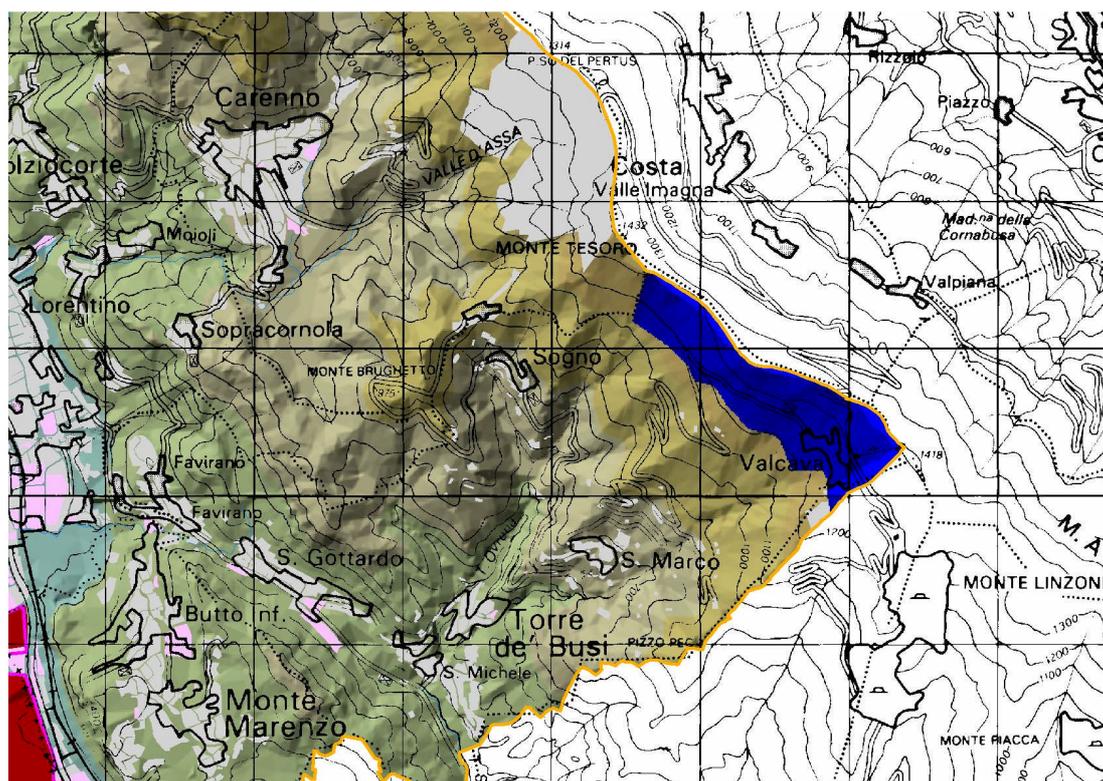


Figura 4.57 - Area interessata dal PTA 3 c (Scala 1:25.000).



4.5.4.12. AMBITO DI RIVALUTAZIONE AMBIENTALE “PALUDE DI BRIVIO”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 3d, Figura 4.58) ha come obiettivo l'esecuzione di interventi di ripristino ambientale della Palude di Brivio. L'area di intervento comprende l'omonimo Sito Natura 2000 IT2030005. Gli interventi previsti possono avere una **incidenza significativa** sulla conservazione del Sito; per tale motivo si analizzano nel dettaglio gli interventi che il PTCP riporta, con particolare riferimento ai “Risultati attesi” indicati:

- Riqualficazione della torbiera con canneto e delle canalizzazioni idrauliche: l'intervento è da considerarsi come **necessario ai fini della gestione** del Sito. Lo stato di profondo abbandono, in termini di gestione, della palude, la mette infatti a rischio di totale interrimento. Gli interventi dovranno essere attuati tramite la realizzazione di uno specifico progetto, con l'indicazione di dettaglio delle modalità e delle limitazioni da porre all'intervento, in relazione all'ecologia delle specie animali e vegetali e degli habitat presenti nelle direttive comunitarie.
- Riqualficazione e valorizzazione degli ambienti circostanti di notevole interesse per la rarità biocenotica: rocce e scarpate morfologiche, boschi di salvaguardia idrogeologica e di pianura, vegetazione ripariale sull'Adda e comparti agricoli irrigui. L'intervento, come il precedente, è da considerarsi **necessario ai fini della gestione** del Sito. Gli interventi dovranno, comunque, essere attuati tramite la realizzazione di uno specifico progetto, con l'indicazione di dettaglio delle modalità e delle limitazioni da porre all'intervento in relazione all'ecologia delle specie animali e vegetali e degli habitat presenti nelle direttive comunitarie.
- Realizzazione di un corridoio ecologico senza alcuna barriera antropica: l'intervento, come i precedenti, è da considerarsi **necessario ai fini della gestione** del Sito. La definizione di limiti agli insediamenti tra i comuni di Olginate e Airuno sulla sponda occidentale dell'Adda, e tra i comuni di Calolziocorte e Monte Marengo nella zona di espansione industriale di quest'ultimo si pone nella giusta ottica di conservazione dei Siti Natura 2000.
- Riqualficazione della pista ciclopedonale lungo la sponda occidentale dell'Adda e realizzazione di quella lungo la sponda orientale. Benché venga indicato che

l'intervento dovrà rispettare i caratteri ecologico-naturalistici del Sito, esso è da considerarsi come **non necessario ai fini della gestione** del Sito. Di conseguenza il progetto definitivo dovrà essere sottoposto alle **necessarie verifiche**, al fine di valutare l'eventuale incidenza significativa sul Sito.

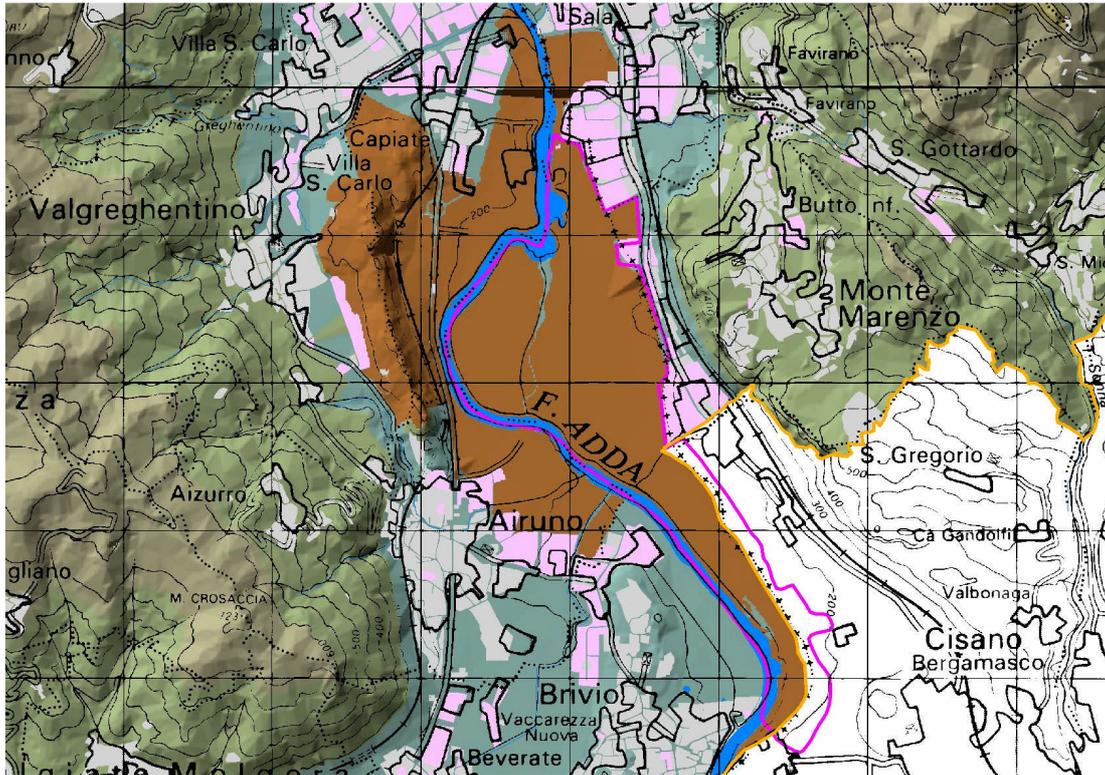


Figura 4.58 - Area interessata dal PTA 3 d e Sito Natura 2000 IT2030005 (Scala 1:25.000).

4.5.4.13. AMBITI SCIABILI

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 4, Figura 4.59) ha come obiettivo la rivitalizzazione del turismo invernale, con particolare attenzione alle attrezzature sciistiche, puntando verso un'utenza familiare valorizzando, in particolare, i servizi offerti ai bambini. Nell'area del Progetto non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione. Sul territorio della Provincia di Bergamo a oltre 2 km dall'area di intervento è posto il Sito IT2060007 (Valle Asinina), la distanza e il tipo di ipotesi progettuale fanno escludere per ora possibili effetti diretti o indiretti su questo Sito

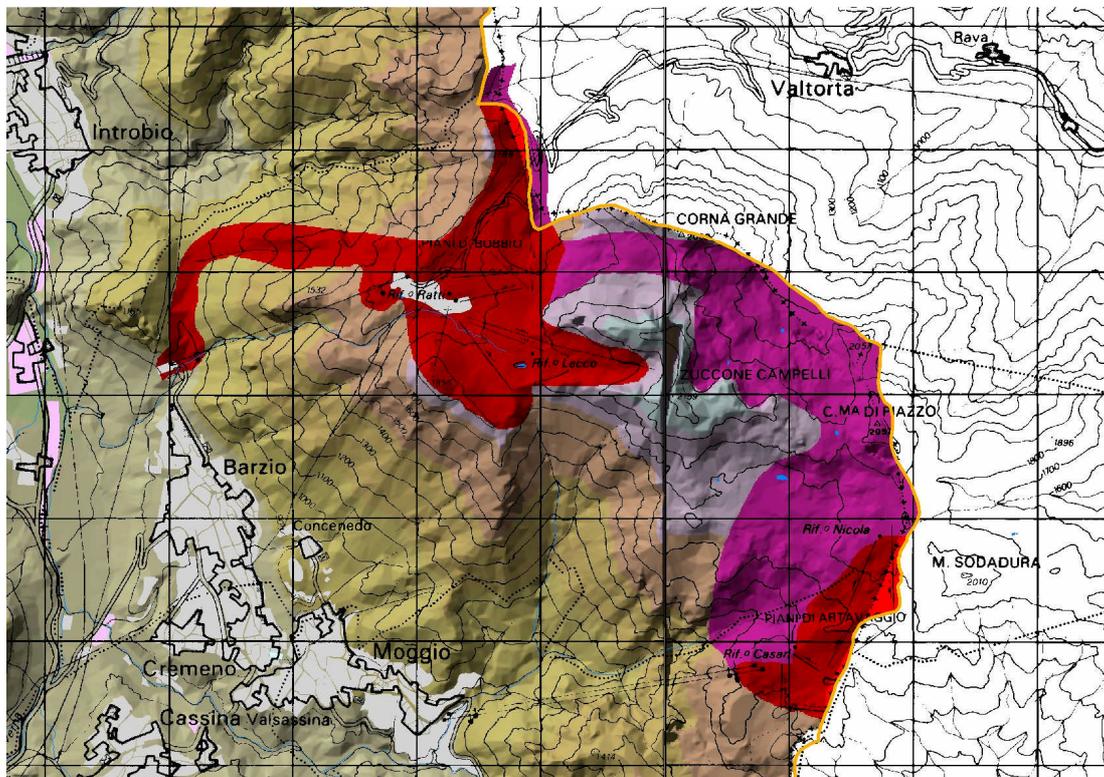


Figura 4.59 - Area interessata dal Pdl 4 (Scala 1:30.000).

4.5.4.14. RINATURALIZZAZIONE DEL LAGO DI ANNONE

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 5, Figura 4.60) ha come obiettivo la riduzione dell'alto grado di eutrofizzazione del bacino. Ai confini dell'area di Progetto è presente il Sito Natura 2000 IT2030003 (Monte Barro), sul quale l'intervento potrebbe anche avere eventuali ricadute. Si può peraltro affermare che, comunque, non vi sarà **incidenza significativa** per il Sito.

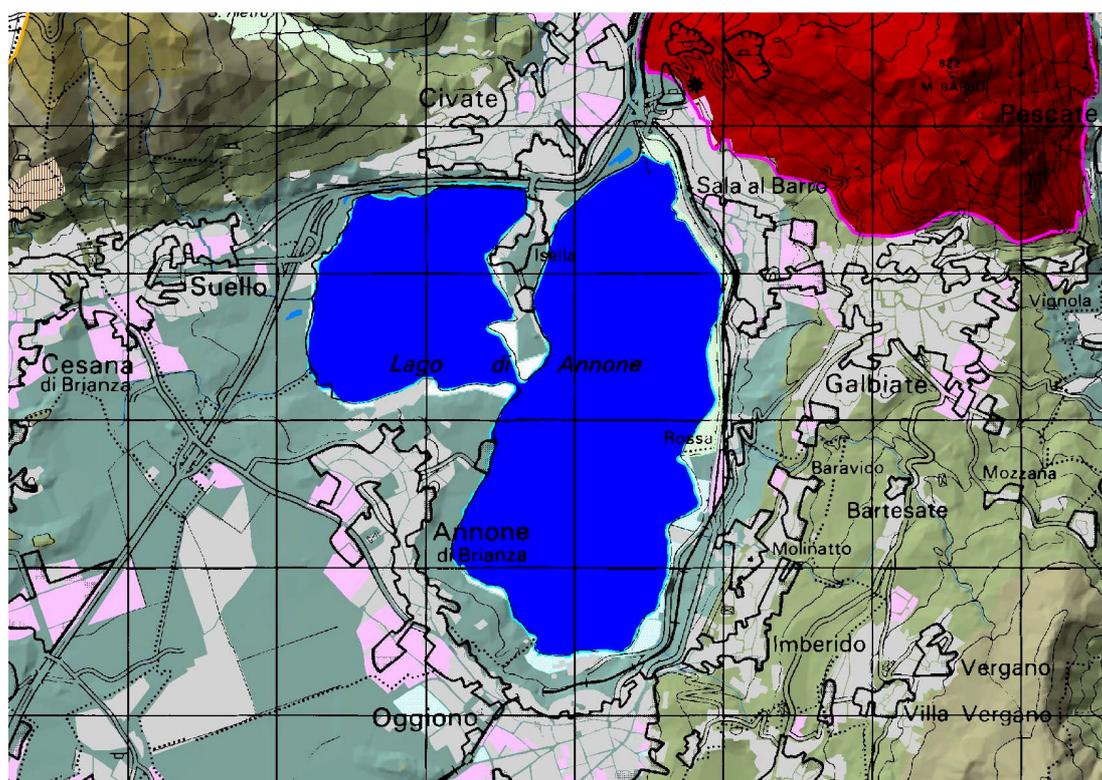


Figura 4.60 - Area interessata dal PdI 5 e Sito Natura 2000 IT2030003 (Scala 1:25.000).

4.5.4.15. PROGETTO INTEGRATO DELL'ASTA DEL TORRENTE PIOVERNA

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 6, Figura 4.61) ha come obiettivo la rivalutazione ambientale del fondovalle della bassa Valsassina. Ai confini dell'area di Progetto sono presenti i Siti Natura 2000 IT2030001 (Grigna Settentrionale) e IT2030002 (Grigna Meridionale). L'intervento avrà certamente delle ricadute significative e una **incidenza significativa positiva** per il Sito.

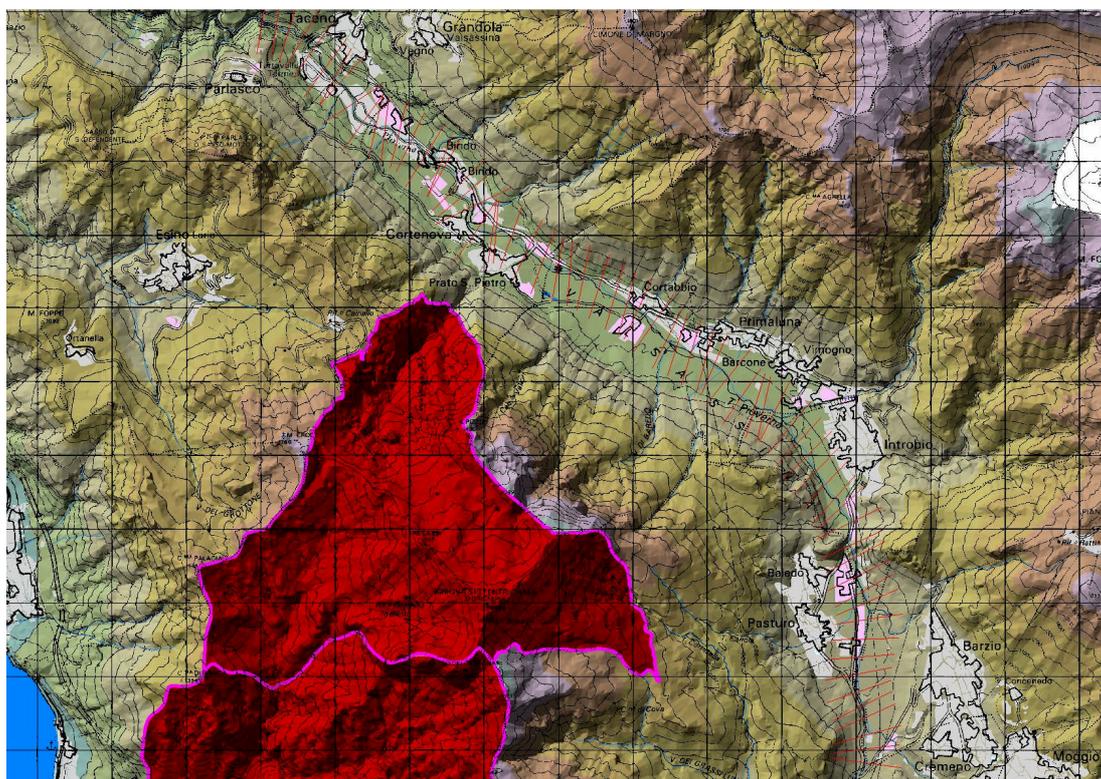


Figura 4.61 - Area interessata dal PTA 6 e Siti Natura 2000 IT2030001 e IT2030002 (Scala 1:50.000).



4.5.4.16. RIQUALIFICAZIONE SPONDE DEL LARIO, DEI LAGHI MINORI E DEL FIUME ADDA – NAVIGABILITÀ

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 7, Figura 4.62) ha come finalità la riqualificazione delle coste e delle rive e la fruizione dei laghi e dell'Adda per servizi di collegamento e di mobilità sostenibile, armonizzando la presenza di infrastrutture di approdo con la qualità ambientale dei luoghi e la valorizzazione strategica delle acque (es.: pulizia alveo, dragaggio e disinfestazione). Nell'area interessata dal Piano sono presenti i Siti Natura 2000 IT2030002 (Grigna Meridionale), IT2030003 (Monte Barro), IT2030004 (Lago di Olginate) e IT2030005 (Palude di Brivio).

Il Piano fornisce, attualmente, solo gli indirizzi per un utilizzo del Lario, dei Laghi Minori e del Fiume Adda; punto focale individuato è la necessità di impostare un apposito Piano di Settore e predisporre uno Studio per il collegamento con natanti elettrici nel Lago di Garlate e Olginate, con prosecuzione fino a Paderno d'Adda.

Il Progetto potrebbe provocare un disturbo acustico dato dalle imbarcazioni, con verosimilmente limitati rischi di inquinamento delle acque. Per il perseguimento della navigabilità del fiume potrebbero essere necessari interventi di dragaggio del fondo, con possibili interferenze con la biocenosi presenti.

Nel Sito IT2030004 (Lago di Olginate) le aree con presenza di acqua sono due habitat comunitari: 3150 (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*) e 3260 (Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure). In particolare per l'habitat 3150 la superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta da questo tipo di habitat naturale sul territorio nazionale è compresa tra il 15% e il 100%, e la valutazione globale del valore del sito è buona.

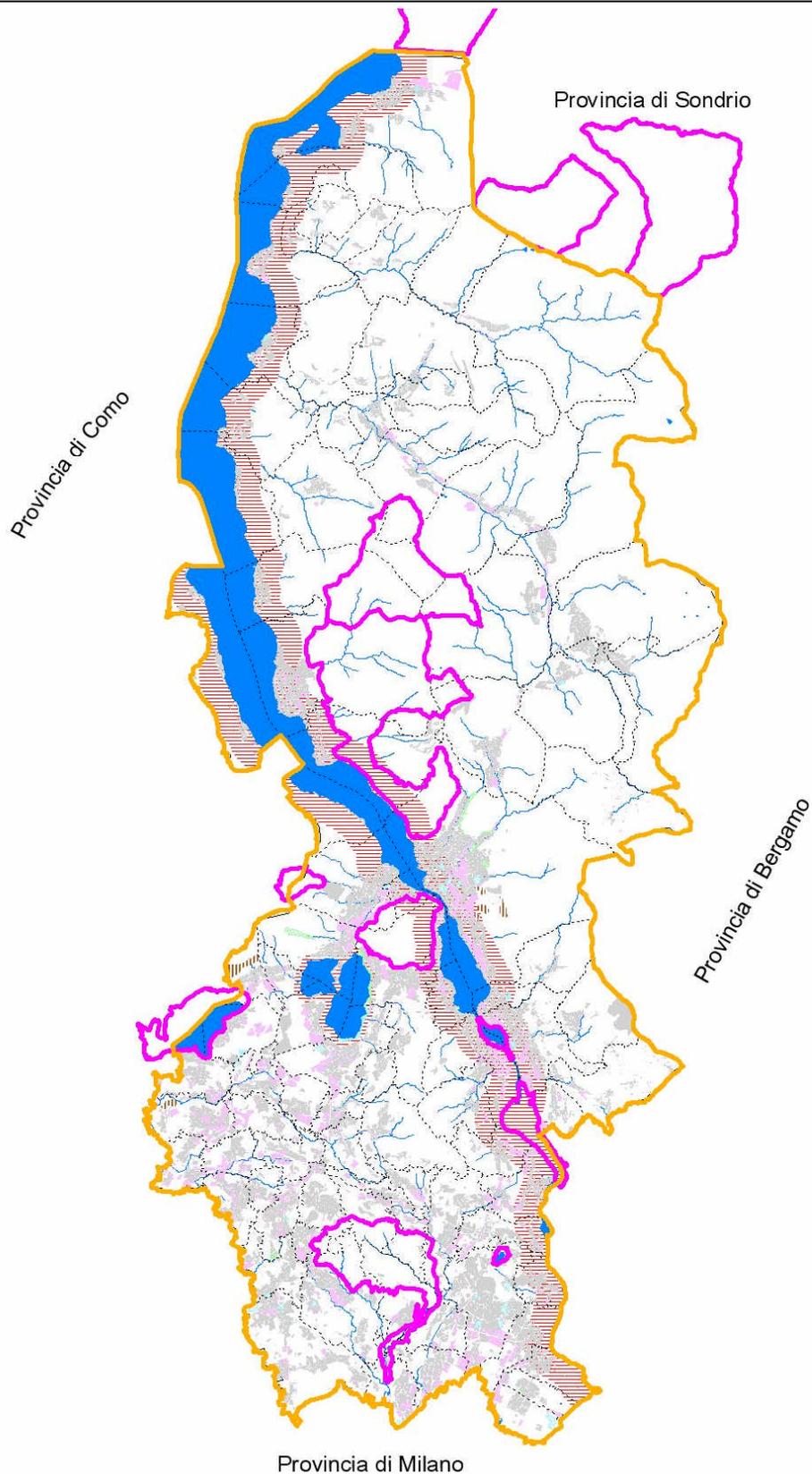


Figura 4.62 - Area interessata dal PTA 7 (righe rosse) e Siti Natura 2000 (in Viola) (Scala 1:200.000).

Nel Sito IT2030005 (Palude di Brivio) lungo la riva orientale del Fiume Adda è presente l'habitat di interesse prioritario per la direttiva: 91E0* (Foreste alluvionali residue di *Alnion glutinoso-incanae*). La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale presente sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%, e la valutazione globale è significativa.

Il Progetto di navigabilità, quindi, non può che avere **incidenza significativa** in particolare per i Siti IT2030004 (Lago di Olginate) e IT2030005 (Palude di Brivio) (Figura 4.63), per tale motivo sarà necessario effettuare la Valutazione di Incidenza per i Piani di Settore e per lo Studio che si andranno a predisporre.

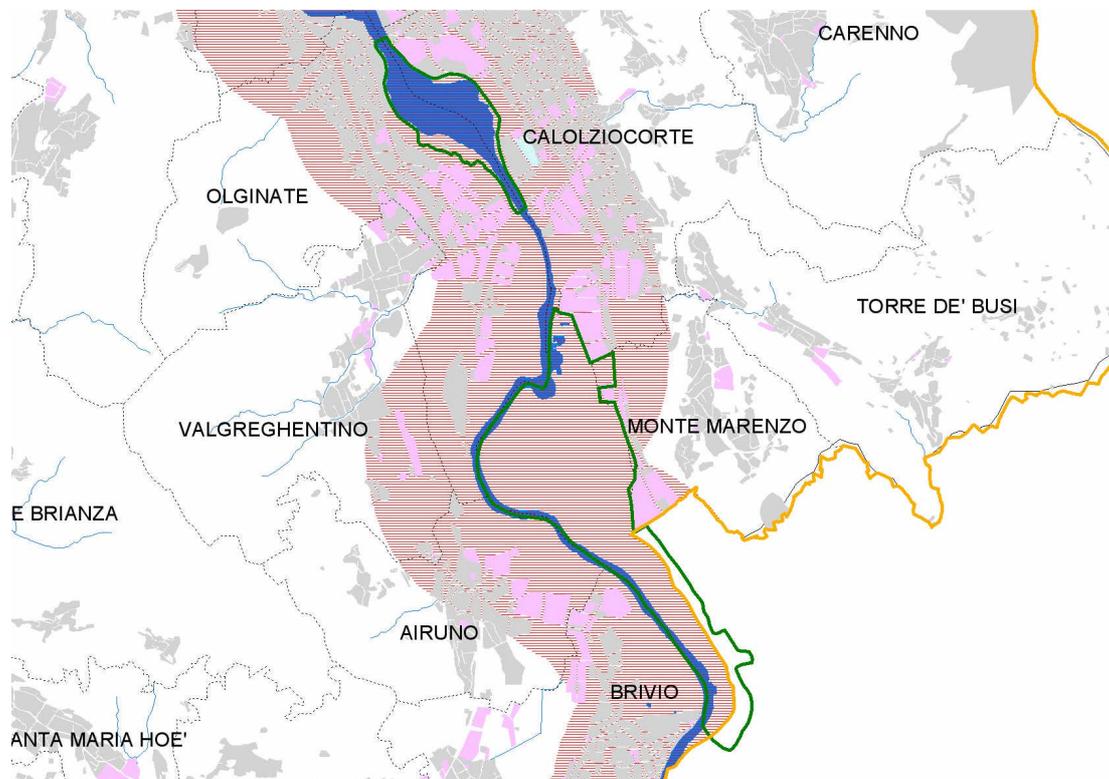


Figura 4.63 - Area di interessata dal PTA 7 (a righe rosse) e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (in Verde) (Scala 1:35.000).

4.5.4.17. STRUTTURA DI APPRODO PER INTERMODALITÀ GOMMA-ACQUA

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 8, Figura 4.64) ha come obiettivo la realizzazione di un attracco per battelli con pontile e zona rimessaggio sul Lario. Nell'area del Progetto non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la Valutazione di Incidenza.

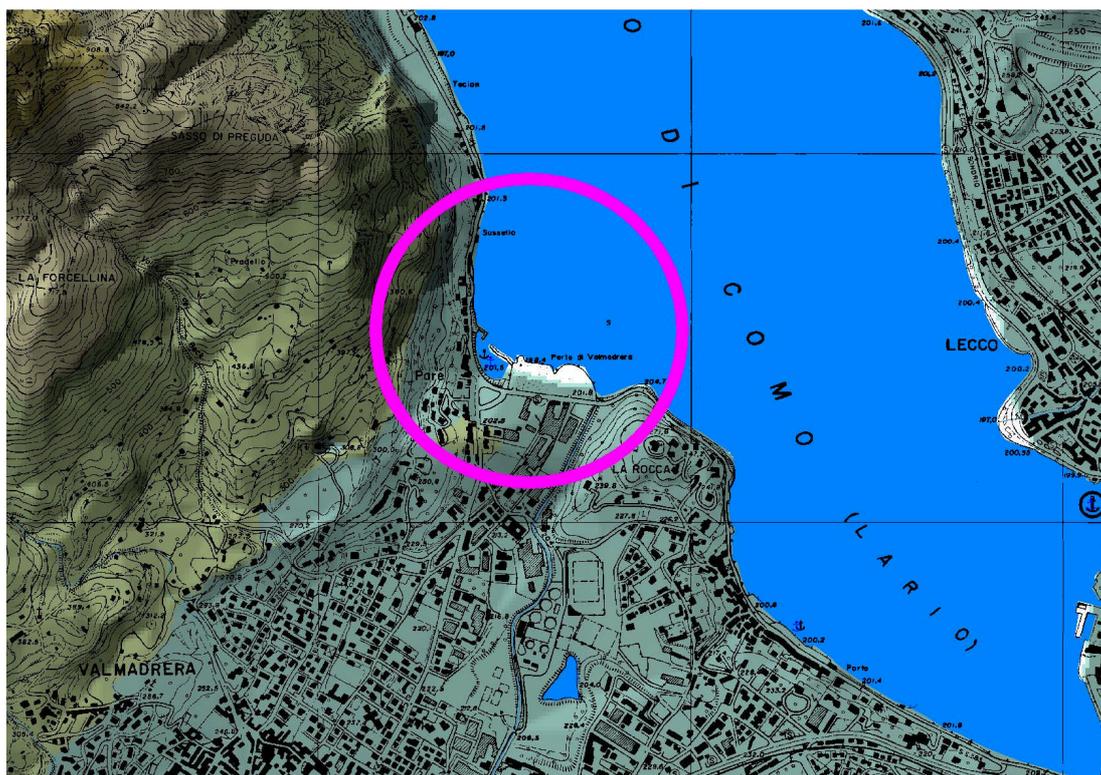


Figura 4.64 - Area interessata dal PdI 8 (scala 1:10.000).

4.5.4.18. ECOMUSEO DEL DISTRETTO DEI MONTI E DEI LAGHI BRIANTEI

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 9, Figura 4.65) ha come obiettivo la realizzazione di un modello innovativo di valorizzazione del patrimonio culturale. Nell'area interessata dal Piano sono presenti i Siti Natura 2000 IT2030003 (Monte Barro), IT2030004 (Lago di Garlate), IT2030005 (Palude di Brivio), IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone), IT2030007 (Lago di Sartirana), IT2020002 (Lago di Pusiano) e IT2020006 (Sasso Malascarpa). L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio non verrà valutato.

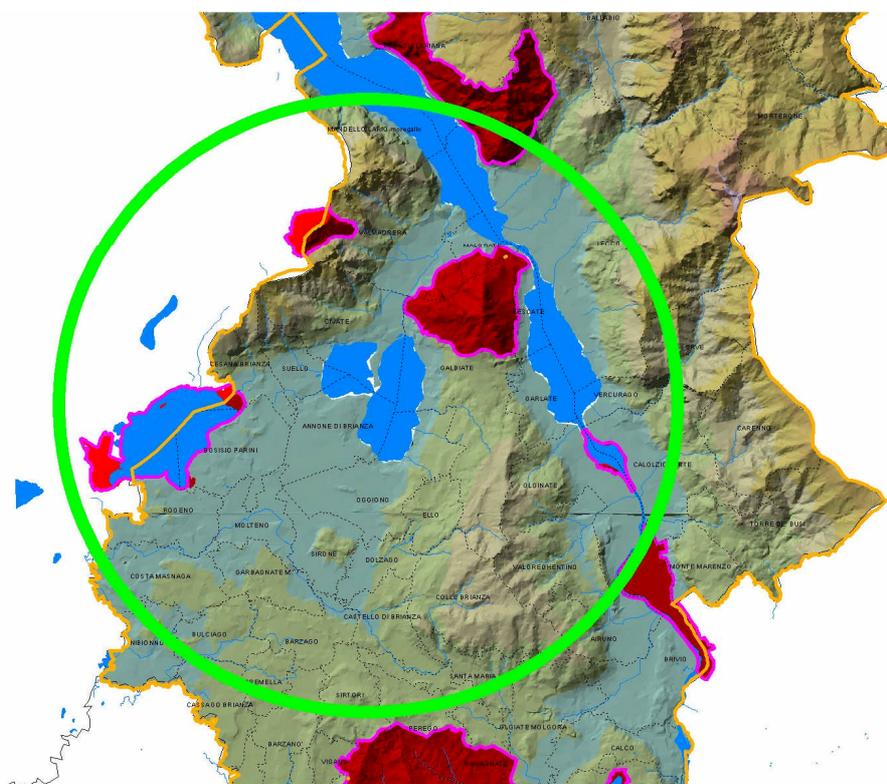


Figura 4.65 - Area interessata dal PTA 9 e Siti Natura 2000 (Scala 1:100.000).

4.5.4.19. LUOGHI MANZONIANI

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 10) ha come obiettivo la tutela della memoria storica dei luoghi. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato.

4.5.4.20. LUOGHI PARINIANI

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 11) ha come obiettivo la tutela della memoria storica dei luoghi. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato. La parte progettuale del Piano relativa alla realizzazione delle piste ciclopedonali è valutata nel paragrafo relativo.

4.5.4.21. COMPLESSI FORTIFICATI “FORTE DI FUENTES – FORTE LUSARDI”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 12, Figura 4.66) ha come obiettivo la realizzazione di un Parco culturale integrato dei forti e delle sacralizzazioni nell'Alto Lario. L'area di intervento non contiene Siti Natura 2000, ma nell'area circostante è presente il Sito IT2040022 (Lago di Mezzola e Pian di Spagna). Gli interventi previsti hanno **incidenza nulla**.

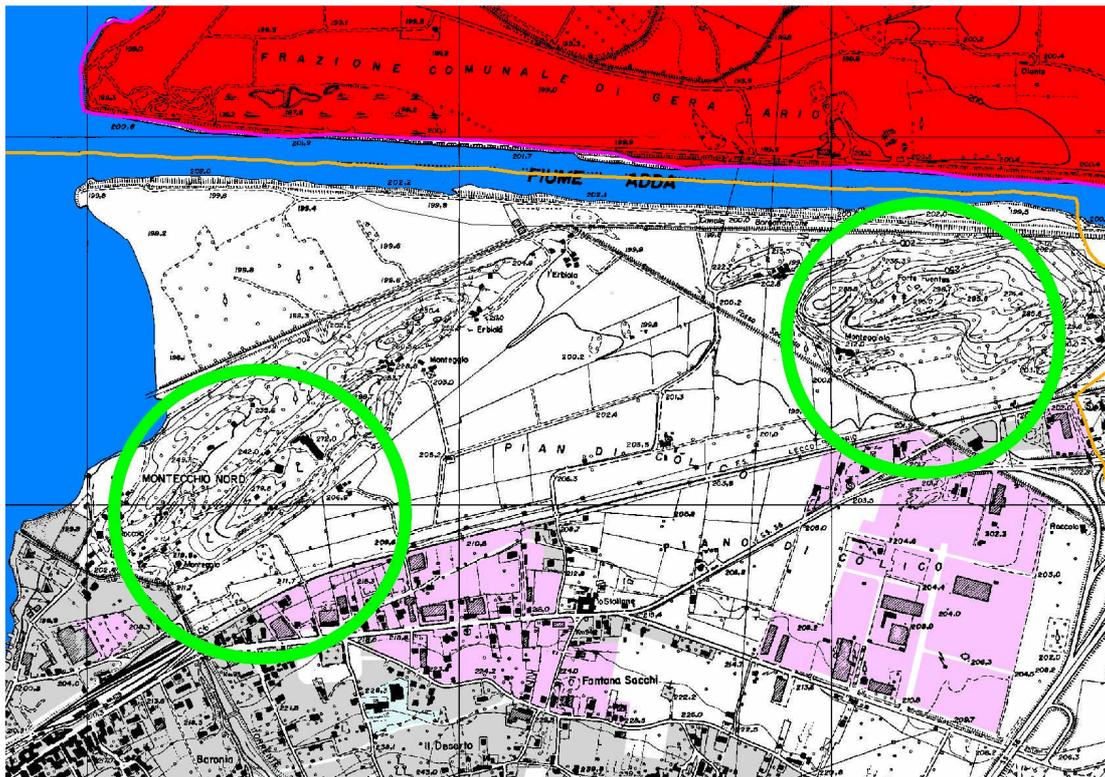


Figura 4.66 - Area interessata dal Pdl 12 e Sito Natura 2000 IT2040022 (Scala 1:10.000).



4.5.4.22. COMPLESSO STORICO ARCHITETTONICO “VILLA MONASTERO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 13a) ha come obiettivo la valorizzazione dei beni storici ed artistici presenti nella Villa. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato.

4.5.4.23. COMPLESSO STORICO ARCHITETTONICO “BASILICA DI SAN PIETRO AL MONTE E ORATORIO DI SAN BENEDETTO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 13b) ha come obiettivo la valorizzazione dei beni storici ed artistici presenti nel complesso religioso. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato.

4.5.4.24. COMPLESSO STORICO ARCHITETTONICO “MONASTERO DEL LAVELLO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 13c) ha come obiettivo il recupero strutturale e funzionale dell'area dell'ex monastero di S. Maria del Lavello di Calolziocorte, sviluppo e promozione del turismo culturale, delle pari opportunità e del *mainstreaming* di genere (Progetto RECITE II “N.C.E. –Network Culture Economy” – articolo 10.1b ERDF n.98.05.29.008.BF). Sebbene il monastero si trovi nelle vicinanze del Sito IT2030004 (Lago di Olginate), nell'area urbanizzata di Calolziocorte, l'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato. Una volta approntato il Progetto definitivo, comunque, dovranno essere fatte le necessarie verifiche ai sensi del comma 6 dell'articolo 6 Allegato C Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003.

4.5.4.25. POLO UNIVERSITARIO

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 14) ha come obiettivo la realizzazione di un nuovo polo universitario per il territorio delle Province di Lecco e Sondrio. L'intervento, essendo situato all'interno della città di Lecco, non verrà valutato.

4.5.4.26. POLO ESPOSITIVO MUSEALE

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 15) ha come obiettivo l'individuazione di una specifica area da adibire a Polo espositivo e Museale per la Provincia di Lecco. L'intervento, essendo situato all'interno della città di Lecco, non verrà valutato.



4.5.4.27. NUOVA STAZIONE DI LECCO

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 16) ha come obiettivo la realizzazione di nuova stazione ferroviaria nel capoluogo, con previsione di opportuni spazi al fine di consentire l'intermodalità ferro-gomma. L'intervento, essendo situato all'interno della città di Lecco, non verrà valutato.

4.5.4.28. RIQUALIFICAZIONE DELLE LINEE FERROVIARIE “ SERVIZIO FERROVIARIO INTEGRATO NELL'AREA METROPOLITANA DI LECCO”

L'azione in oggetto (Scheda n. 17a) ha come obiettivo l'istituzione di treni aggiuntivi rispetto a quelli che Trenitalia SpA ha già in esercizio e l'integrazione tariffaria ferro-gomma sulle tratte Calolziocorte-Lecco, Mandello-Lecco, Cassago Brianza-Lecco. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato.

4.5.4.29. RIQUALIFICAZIONE DELLE LINEE FERROVIARIE “RADDOPPIO DELLA TRATTA CARNATE USMATE-AIRUNO DELLA FERROVIA MILANO-LECCO E MODIFICA DELLA LINEA ELETTRICA PRIMARIA A 66 KV”

L'azione in oggetto (Scheda n. 17b Figura 4.67) ha come finalità l'incremento del trasferimento delle quote di traffico dalla gomma al ferro, l'integrazione e la connessione delle reti di trasporto e il miglioramento dell'accessibilità all'aeroporto della Malpensa. L'intervento si sviluppa tra le progressive km 10+200 circa e 24+180 circa riferite alla stazione di Monza ed ha inizio poco prima dell'innesto della linea per Seregno. L'area di intervento non comprende Siti Natura 2000, ma nell'area circostante è presente il Sito IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone).

La RFI SpA ha già realizzato il Progetto definitivo. La Italferr SpA, per conto delle Ferrovie dello Stato Spa, ha realizzato lo Studio di Impatto Ambientale. La Regione Lombardia ha emesso la Pronuncia di compatibilità ambientale (rapporto di V.I.A.), ai sensi della L.r. n 20/1999 e successive modificazioni. Ai sensi dell'articolo 7 dell'Allegato C della Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003 il progetto ha, quindi, già espletato la procedura di Valutazione di Incidenza.

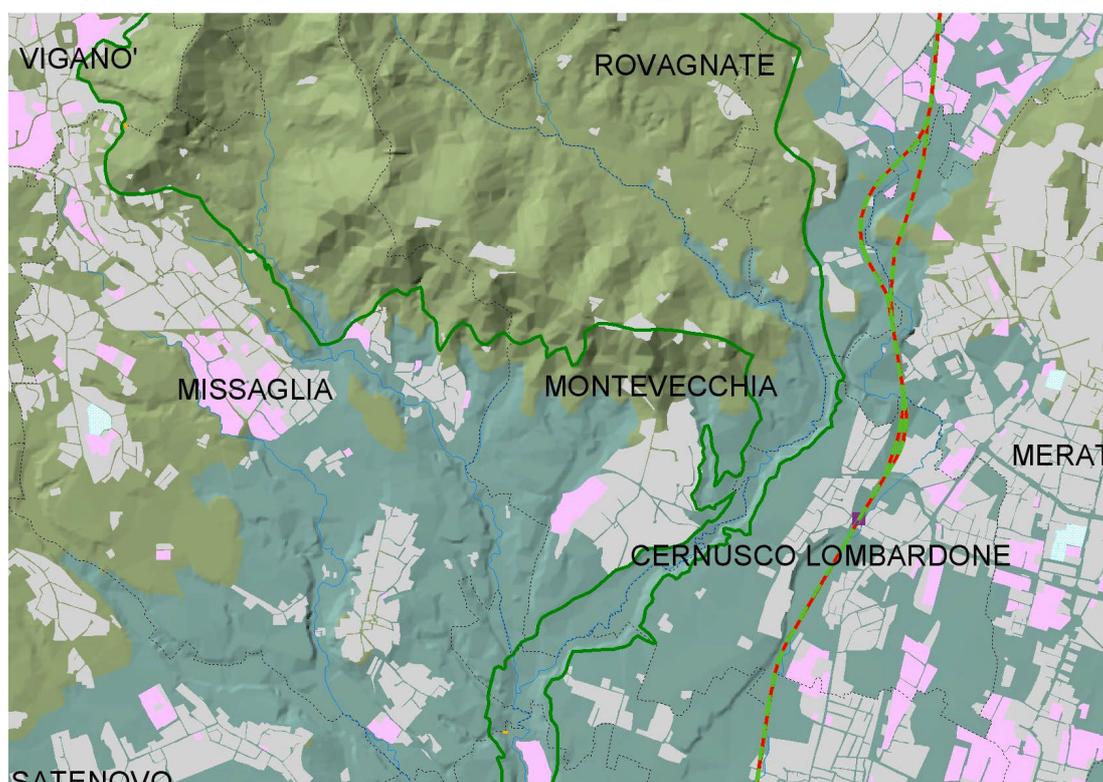


Figura 4.67 - Area interessata dall'intervento 17b e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:25.000).



4.5.4.30. RIQUALIFICAZIONE DELLE LINEE FERROVIARIE “RIQUALIFICAZIONE DELLA LINEA MILANO-MONZA-MOLTENO-LECCO”

L'azione in oggetto (Scheda n. 17c) ha come obiettivo la riqualificazione della linea ferroviaria sia in termini di offerta di servizio che in termini di infrastruttura. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato. Nel caso in cui dovessero essere realizzati interventi infrastrutturali sulla sede, questi dovrebbero seguire l'*iter* indicato dell'articolo 7 Allegato C della Delibera della Regione Lombardia n. VII/14106 dell'8 agosto 2003.

4.5.4.31. RIQUALIFICAZIONE DELLE LINEE FERROVIARIE “RIQUALIFICAZIONE DELLA LINEA COMO-LECCO”

L'azione in oggetto (Scheda n. 17d) ha come obiettivo la riqualificazione della linea ferroviaria sia in termini di offerta di servizio che in termini di infrastruttura. L'intervento, non riguardando il campo di analisi del presente Studio, non verrà valutato. Nel caso in cui dovessero essere realizzati degli interventi infrastrutturali sulla sede, questi dovrebbero seguire l'*iter* indicato dell'articolo 7 Allegato C della Delibera della Regione Lombardia n. VII/14106 dell'8 agosto 2003.

4.5.4.32. CENTRI DI INTERSCAMBIO MERCI “CENTRO DI INTERSCAMBIO DI LECCO E DI MOLTENO”

Il Progetto d'Intervento in oggetto (Scheda n. 18) ha come obiettivo la realizzazione di due Centri di Interscambio Merci a Lecco e Molteno. Gli interventi, essendo realizzati all'interno della due città, non verranno valutati.

4.5.4.33. VIABILITÀ DI PROGETTO “SVINCOLO S.S. 36 A DERVIO”

L'Intervento in oggetto (Scheda n. 19a) consiste nella realizzazione di uno svincolo di collegamento tra la S.S. 36 e la S.P. 67 e in un collegamento tra la S.P. 67 e la S.P. 72. Nell'area dell'Intervento non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione.



4.5.4.34. VIABILITÀ DI PROGETTO “COLLEGAMENTO LECCO-VALSASSINA”

L'Intervento in oggetto (Scheda n. 19b) consiste nella realizzazione di un tracciato di tipo C1, in variante alla S.P. 62. Nell'area dell'Intervento non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione.

4.5.4.35. VIABILITÀ DI PROGETTO “MIGLIORAMENTO CONNESSIONE LECCO-COMO (S.R. 639)”

L'Intervento in oggetto (Scheda n. 19c) consiste in un'opera puntuale finalizzata alla realizzazione di un incrocio canalizzato in direzione Como. Nell'area dell'Intervento non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione.



4.5.4.36. VIABILITÀ DI PROGETTO “S.R. 639 “LECCO-BERGAMO” TRATTA IN PROVINCIA DI LECCO”

Il Progetto consiste nella realizzazione di un nuovo collegamento di tipo C1 tra Lecco e Bergamo nel territorio della Provincia di Lecco (Scheda n. 19d). L'intervento ha come finalità il miglioramento dei collegamenti tra i capoluoghi delle province di Lecco e Bergamo e tra la città di Lecco e i comuni di Vercurago e Calolziocorte. Per il tratto Lecco-Rivabella è già stato realizzato il “Progetto preliminare” ed è in corso la progettazione definitiva del tratto. Per la tratta Rivabella-Sala di Calolziocorte è stato già realizzato lo Studio di fattibilità ed è in corso di redazione la progettazione preliminare della medesima.

Nella cartografia allegata al PTCP si evidenzia come il progetto passi sul confine del Sito IT2030004 (Lago di Olginate) (Figura 4.68), e come lungo tale confine sia presente l'habitat di interesse comunitario 3150 (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*).

Un tratto dell'opera, inoltre, giunga molto vicino, a meno di 30 m, dal Sito IT2030005 Palude di Brivio (Figura 4.69). Per quanto riguarda il Sito IT2030005 Palude di Brivio, la valutazione dell'incidenza non verrà effettuata, perché l'opera ricade sul territorio della Provincia di Bergamo, e non rientrante tra le azioni previste nello specifico da questo PTCP.

Va rilevato comunque come il Progetto preveda la realizzazione di una nuova strada, per la cui realizzazione sarà presente un cantiere, nell'area, per parecchi mesi, con un notevole disturbo acustico causato dai mezzi necessari per la realizzazione dell'infrastruttura. Vista la vicinanza con il Sito vi sono rischi di inquinamento delle acque da parte di materiali utilizzati durante la realizzazione dell'opera.

Per quanto riguarda il Sito IT2030004 (Lago di Olginate) il Progetto non può che avere **incidenza significativa**, per tale motivo sarà necessario effettuare la Valutazione di Incidenza per i Progetti definitivi che si andranno a predisporre.

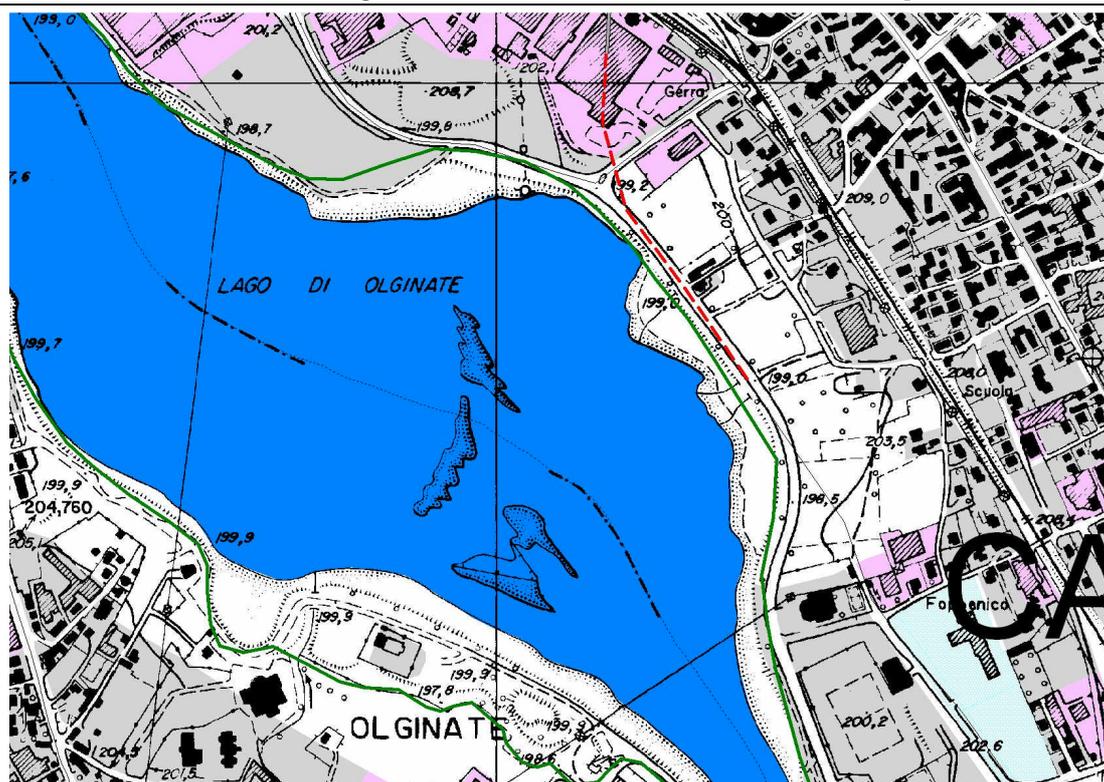


Figura 4.68 - Area interessata dall'intervento 19d e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:5.000).

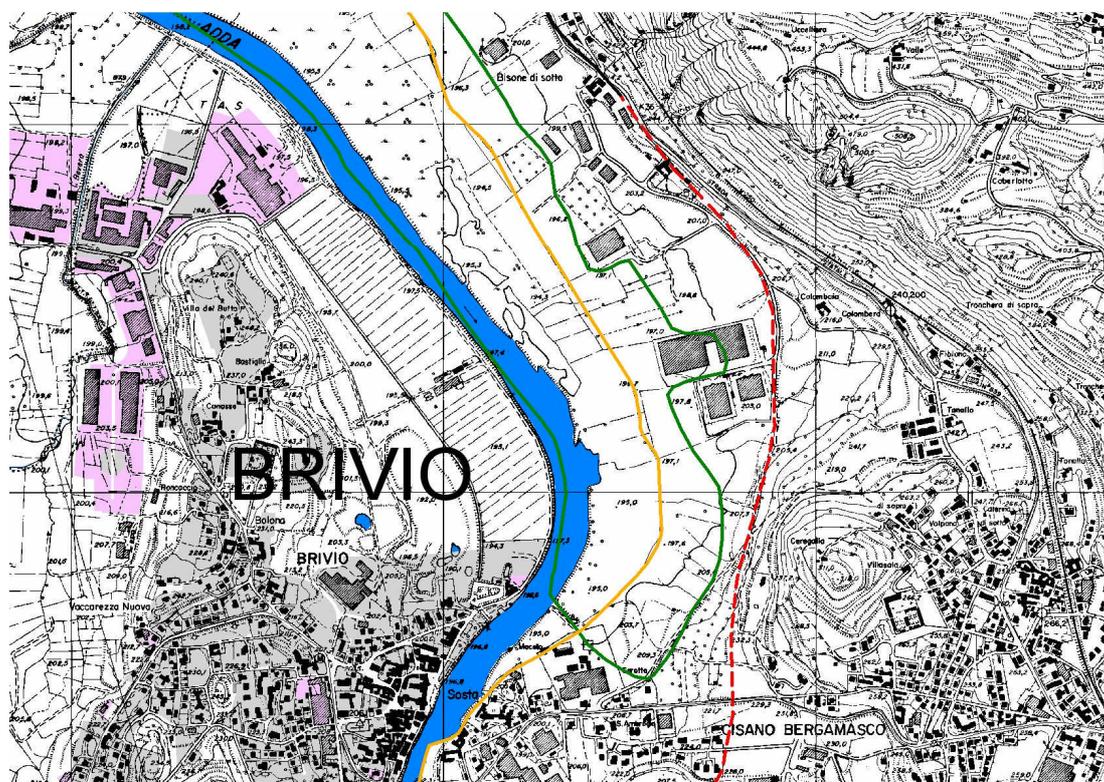


Figura 4.69 - Area interessata dall'Intervento e Sito Natura 2000 IT2030005. (in arancione il confine provinciale) (Scala 1:10.000).

4.5.4.37. VIABILITÀ DI PROGETTO “NUOVO PONTE SULL’ADDA A COLLEGAMENTO TRA LA S.P. 72 E LA S.R. 639”

L'intervento consiste nella realizzazione di un nuovo collegamento viabilistico a sud degli abitati di Olginate e Calolziocorte, caratterizzato da un ponte strillato a scavalco del Fiume Adda. (Scheda n. 19e). L'intervento ha come finalità il miglioramento dei collegamenti tra le due sponde del fiume, in direzione est-ovest nella parte di territorio prossima al capoluogo. Per l'intervento è stato redatto il progetto definitivo e lo studio di VIA.

Nella cartografia allegata al PTCP si evidenzia come il progetto passi tra il Sito IT2030004 (Lago di Olginate) e il Sito IT2030005 (Palude di Brivio) (Figura 4.70).

Ai sensi dell'articolo 7 dell'Allegato C della Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003, il Progetto ha espletato la procedura di Valutazione di Incidenza nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale (DGR del 29/09/2003), secondo gli indirizzi dell'Allegato G del DPR 357/97.

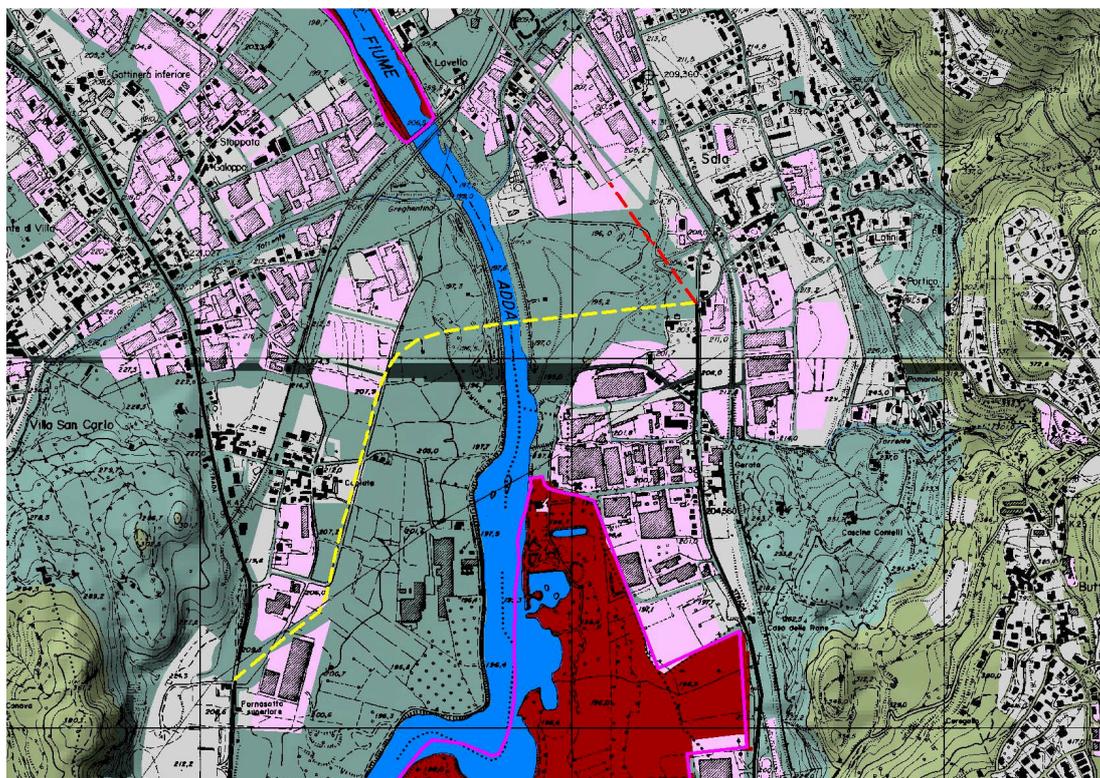


Figura 4.70 - Area interessata dall'intervento 19e e Siti Natura 2000 IT2030004 e IT2030005 (Scala 1:15.000).



4.5.4.38. VIABILITÀ DI PROGETTO “S.R. 342 “BRIANTEA” (VARESE-COMO-BERGAMO)”

L'Intervento prevede la riqualificazione del tracciato esistente con varianti su nuova sede in Calco, Brivio e Olgiate Molgora, oltre ad interventi su sede propria lungo l'asse esistente (Scheda n. 19f). L'intervento ha come finalità l'adeguamento del tracciato della SR 342 alla qualifica di “strada extraurbana primaria” prevista dal codice della strada. Nell'area dell'Intervento non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione.

4.5.4.39. VIABILITÀ DI PROGETTO “S.R. 342 DIR “BRIANTEA”

L'Intervento consiste nella riqualificazione dell'attuale tracciato su nuova sede con piattaforma stradale di tipo C1 (Scheda n. 19g). L'Intervento ha, come finalità, il miglioramento dei collegamenti nord-sud e il drenaggio del traffico dai centri abitati. Sono state predisposte ipotesi di tracciato che devono essere affinate e concertate con i soggetti proponenti, tra cui la bretella di collegamento Cernusco Lombardone-Merate. Il Settore Viabilità della Provincia di Lecco sta predisponendo gli studi propedeutici alla progettazione preliminare. Nella cartografia allegata al PTCP si evidenzia come il progetto passi molto vicino, in un punto a meno di 100 m, dal Sito IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone) (Figura 4.71).

Nell'area, dove il progetto dovrebbe passare in vicinanza del Sito, è presente l'habitat di interesse comunitario 6510 (Terreni erbosi mesofili, praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)).

Poiché il Progetto prevede la costruzione di una nuova strada, nell'area sarà presente un cantiere per parecchi mesi, con un notevole disturbo acustico causato dai mezzi necessari per la realizzazione dell'infrastruttura.

Per quanto riguarda il Sito il Progetto, quindi, non può che avere **incidenza significativa**; per tale motivo sarà necessario effettuare la Valutazione di Incidenza per il Progetto definitivo che si andrà a predisporre.

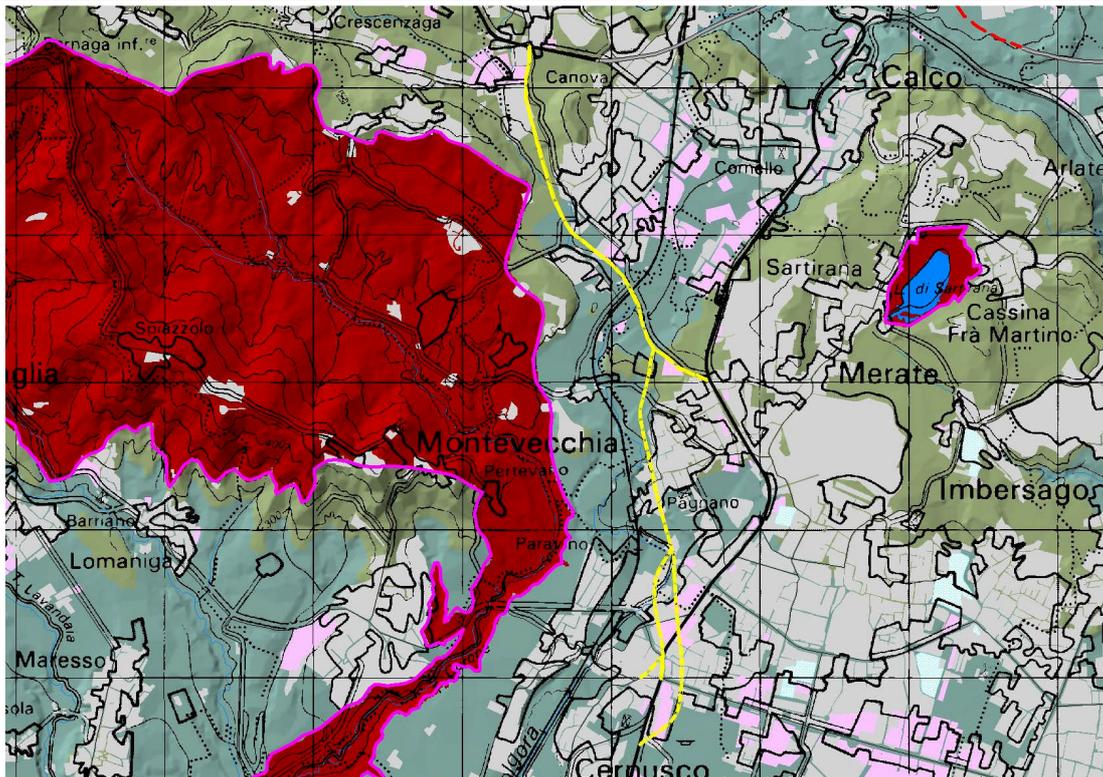


Figura 4.71 - Area interessata dall'intervento 19g e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:25.000).

4.5.4.40. VIABILITÀ DI PROGETTO “RACCORDO S.P. 51 CON SISTEMA VIABILISTICO PEDEMONTANO”

L'Intervento in oggetto (Scheda n. 19h) ha come obiettivo il miglioramento dei collegamenti nord-sud tra l'alta Brianza ed il Sistema Viabilistico Pedemontano e la fluidificazione del traffico nell'abitato di Casatenovo. Nell'area dell'Intervento non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione.

4.5.4.41. PERCORSI CICLOPEDONALI “DORSALE CICLABILE INSUBRICA”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 20a) ha come obiettivo la realizzazione di una pista ciclabile di connessione tra le Province di Lecco, Como, Varese e il Canton Ticino a scopo ricreativo e di valorizzazione del sistema economico locale e adeguamento delle strutture turistiche per la collettività, nonché di valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico. È prevista una cooperazione tra Enti Locali per la valorizzazione del patrimonio naturale. L'intero percorso si snoda ai margini di alcuni Siti Natura 2000 IT2030002 (Grigna Meridionale), IT2030003 (Monte Barro) e IT2020002 (Lago di Pusiano).

Nel caso in cui, durante la realizzazione del Piano, si dovesse predisporre un percorso all'interno dei Siti sarà necessario svolgere la Valutazione di Incidenza.

4.5.4.42. PERCORSI CICLOPEDONALI “LAGO DI GARLATE”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 20b, Figura 4.72) ha come obiettivo la realizzazione di un percorso ciclo pedonale, in circuitazione al Lago di Garlate. È già stato predisposto uno Studio di fattibilità tecnico ambientale per l'individuazione del percorso ciclo pedonale. Un parte percorso si snoda al margine del Sito IT2030004 (Lago di Olginate), passando sul ponte tra Olginate e Calolziocorte.

Attualmente non si ravvisano motivi per cui il Piano possa avere incidenza sul Sito; nel caso in cui, durante la realizzazione del Piano, si dovesse predisporre un percorso all'interno del Sito sarà necessario svolgere la Valutazione di Incidenza.

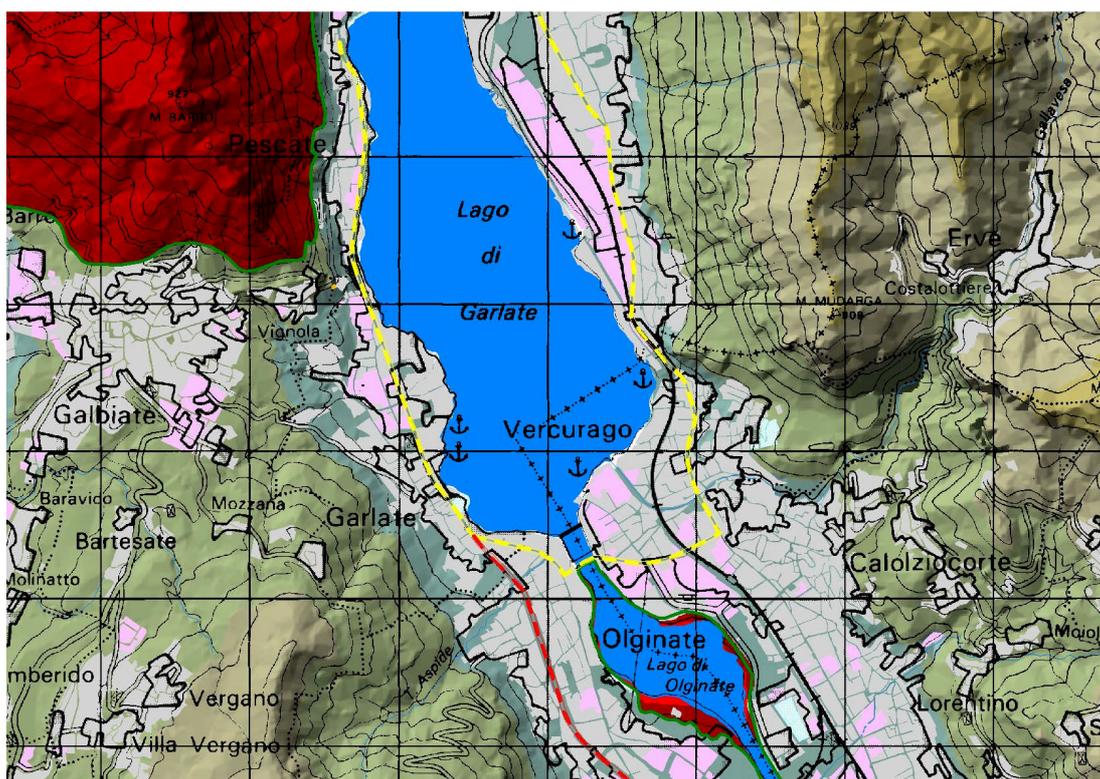


Figura 4.72 - Area interessata dall'intervento 20b e Sito Natura 2000 IT2030004 (Scala 1:25.000).

4.5.4.43. PERCORSI CICLOPEDONALI “LAGO DI ANNONE”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 20c) ha come obiettivo la realizzazione di un percorso ecologico-ambientale, pedonale, ciclabile attorno al Lago di Annone. Nell'area del Piano non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione. Il Sito IT2030003 (Monte Barro), posto nelle vicinanze dell'area di intervento, non subirà effetti diretti o indiretti dalla realizzazione dell'opera.

4.5.4.44. PERCORSI CICLOPEDONALI “COLLEGAMENTO CICLOPEDONALE TRA IL PARCO DI MONTEVECCHIA E DELLA VALLE DEL CURONE E IL PARCO ADDA NORD”

Il Piano Territoriale d'Area in oggetto (Scheda n. 20d, Figura 4.73) ha come obiettivo la realizzazione di un percorso ecologico-ambientale, pedonale, ciclabile. Nell'area del Piano non sono presenti Siti Natura 2000, non viene quindi svolta la valutazione. Il Sito IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone), posto nelle vicinanze dell'area di intervento, non subirà effetti diretti o indiretti dalla realizzazione dell'opera.

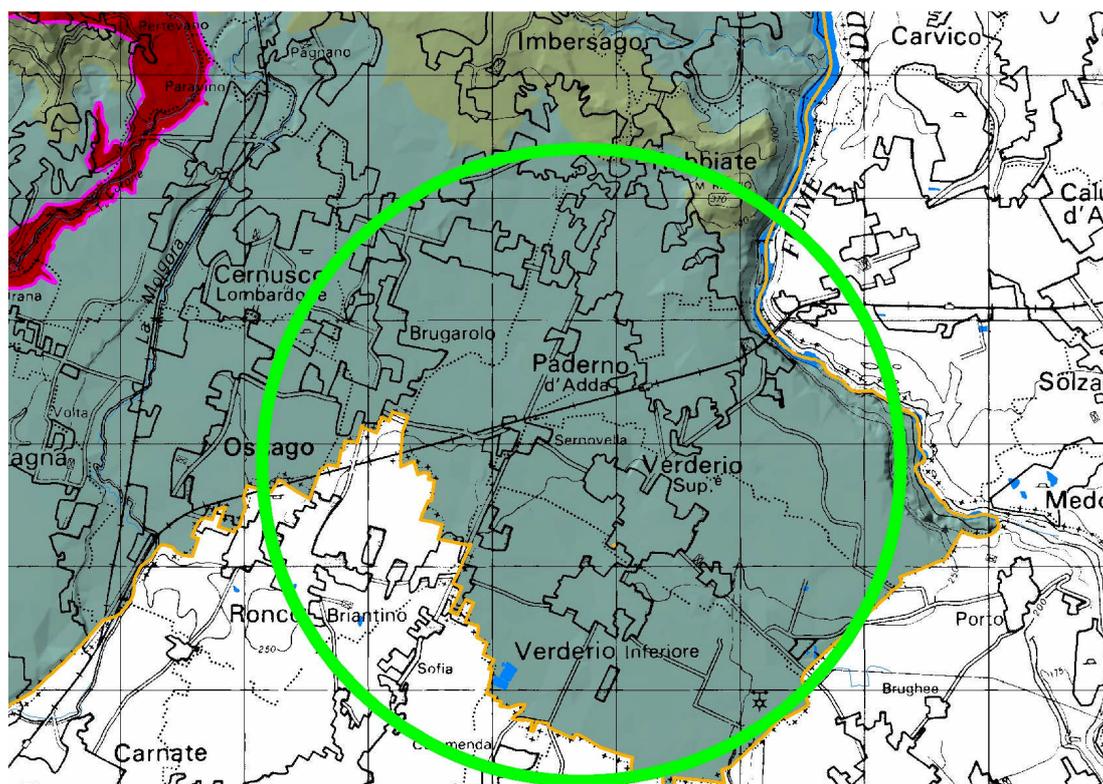


Figura 4.73 - Area interessata dal PTA 20d e Sito Natura 2000 IT2030006 (Scala 1:30.000).

4.6. QUADRO SINOTTICO DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA DELLE AZIONI PREVISTE DAL PTCP

Nella Tabella 4.70 sono indicate le azioni previste nel Piano e la loro valutazione rispetto alla conservazione dei Siti Natura 2000. La Tabella 4.70 fornisce un aggiornamento rispetto a quanto riportato al punto 4.5.1.4 nella Tabella 4.68.

Tabella 4.70 - Quadro sinottico delle azioni previste dal PTCP.

Azione	PAGINA	IT2030001	IT2030002	IT2030003	IT2030004	IT2030005	IT2030006	IT2030007	IT2020006	IT2020002	IT2040022	IT2040026	IT2040027
PARTE PRIMA	73												
PARTE SECONDA	73												
PARTE TERZA													
SISTEMA VIARIO													
Lecco-Valsassina													
Rettifica tracciato SR 639													
<i>da Lecco a Vercurago</i>	75												
<i>Variante di Vercurago</i>	75												
<i>Variante di Calolziocorte</i>	75												
<i>Connessione SR 639-SP 72</i>	75												
<i>Variante di Calco-Pontida</i>	75												
<i>Variante di Cisano</i>	75					*							
<i>da Villa a Calusco</i>	76	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>da Calusco a Bergamo</i>	76	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Variante SR 342													
<i>Tratto Calco-Olgiate M.</i>	76												
<i>Tratto Merate-Olgiate M.</i>	76												
Svincolo della SS 36	76												
Connessione Lecco-Como	76												
Raccordi della SP 51	76												
SISTEMA FERROVIARIO													
<i>Carnate-Airuno</i>	82												
<i>Milano-Monza-Lecco</i>	82												
<i>Scalo merci di Maggianico</i>	82												
<i>Polo Logistico del Bione</i>	82												



Quadro sinottico della valutazione di incidenza delle azioni previste dal PTCP

Azione	PAGINA	IT'2030001	IT'2030002	IT'2030003	IT'2030004	IT'2030005	IT'2030006	IT'2030007	IT'2020006	IT'2020002	IT'2040022	IT'2040026	IT'2040027
<i>Riqualificazione stazioni</i>	82												
<i>Como-Molteno-Lecco</i>	82												
<i>Stazione di Lecco</i>	82												
RELAZIONI LUNGO PER.	83												
MOBILITÀ URBANA	83												
POLO L. MAGGIANICO	86												
TRASPORTO LACUALE													
<i>Imbarcadero Valmadrera</i>	86												
<i>Trasporto autovetture</i>	86												
<i>Navigazione Adda</i>	86												
OFFERTA INSEDIATIVA													
VOCAZIONI TERRITORIO	89												
CLAS. STRADE	89												
TUTELA BIODIVERSITÀ	89												
CARTOGRAFIA													
SCENARIO 0	92												
SCENARIO 1	97												
SCENARIO 2A	102												
SCENARIO 2B	102												
SCENARIO 2C	105												
SCENARIO 3	110												
SCENARIO 4	110												
SCENARIO 5	113												
SCENARIO 6	116												
SCENARIO 7	118												
SCENARIO 8A	120												
SCENARIO 8B	120												
SCENARIO 9	120												
TAVOLA 1	123												
TAVOLA 2	128												
SCHEDE PROGETTO													
SCHEDA n. 1 a	131												
SCHEDA n. 1 b	132												



Quadro sinottico della valutazione di incidenza delle azioni previste dal PTCP

Azione	PAGINA	IT'2030001	IT'2030002	IT'2030003	IT'2030004	IT'2030005	IT'2030006	IT'2030007	IT'2020006	IT'2020002	IT'2040022	IT'2040026	IT'2040027
SCHEDA n. 1 c	133												
SCHEDA n. 1 d	134												
SCHEDA n. 1 e	135												
SCHEDA n. 1 f	136												
SCHEDA n. 1 g	137												
SCHEDA n. 2	130												
SCHEDA n. 3 a	140												
SCHEDA n. 3 b	141												
SCHEDA n. 3 c	142												
SCHEDA n. 3 d	143												
SCHEDA n. 4	145												
SCHEDA n. 5	146												
SCHEDA n. 6	147												
SCHEDA n. 7	148												
SCHEDA n. 8	151												
SCHEDA n. 9	152												
SCHEDA n. 10	152												
SCHEDA n. 11	153												
SCHEDA n. 12	153												
SCHEDA n. 13 a	154												
SCHEDA n. 13 b	154												
SCHEDA n. 13 c	154												
SCHEDA n. 14	154												
SCHEDA n. 15	154												
SCHEDA n. 16	155												
SCHEDA n. 17 a	155												
SCHEDA n. 17 b	156												
SCHEDA n. 17 c	157												
SCHEDA n. 17 d	157												
SCHEDA n. 18	157												
SCHEDA n. 19 a	157												
SCHEDA n. 19 b	158												
SCHEDA n. 19 c	158												



Quadro sinottico della valutazione di incidenza delle azioni previste dal PTCP

Azione	PAGINA	IT'2030001	IT'2030002	IT'2030003	IT'2030004	IT'2030005	IT'2030006	IT'2030007	IT'2020006	IT'2020002	IT'2040022	IT'2040026	IT'2040027
SCHEDA n. 19 d	159					*							
SCHEDA n. 19 e	161												
SCHEDA n. 19 f	162												
SCHEDA n. 19 g	162												
SCHEDA n. 19 h	163												
SCHEDA n. 20 a	163												
SCHEDA n. 20 b	164												
SCHEDA n. 20 c	165												
SCHEDA n. 20 d	165												

* di questo intervento non verrà valutata la possibile significatività dell'incidenza, poiché relativo al territorio della Provincia di Bergamo.

Legenda

	SI	NO
Valutazione: effettuata la verifica dell'azione nell'area di presenza dei Siti		
Incidenza: individuata un possibile impatto dell'azione nell'area di presenza dei Siti		
Incidenza significativa: individuati possibili effetti diretti o indiretti nell'area di presenza dei Siti		
Incidenza negativa: individuati possibili effetti diretti o indiretti negativi nell'area di presenza dei Siti		
Incidenza positiva: individuati possibili effetti diretti o indiretti non negativi nell'area di presenza dei Siti		
Azioni con VIA: progetti a cui si applica l'articolo 7 Allegato C della Delibera n. VII/14106 del 08/08/2003		



4.7. CONCLUSIONI IN MERITO AL LIVELLO I (SCREENING)

In base alle informazioni analizzate e alle considerazioni condotte, nella Tabella 4.71 vengono sintetizzate le azioni, per le quali si può valutare sui siti una **incidenza significativa**, ovvero per le quali l'esistenza e l'entità di eventuali effetti non è conosciuta o prevedibile.

È altresì possibile concludere che è improbabile che tutte le altre azioni previste nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale producano effetti significativi sui Siti Natura 2000.

Tabella 4.71 - Azioni individuate con incidenza significativa.

AZIONE	SITO INTERESSATO
S.R. 639 "Lecco-Bergamo" tratta in Provincia di Lecco - Variante di Calolziocorte	IT2030004
SR 342 dir "Briantea" Variante Tratto Merate-Olgiate M.	IT2030006
Riqualificazione Sponde del Lario, dei Laghi Minori e del Fiume Adda - Navigazione Adda	IT2030004 e IT2030005
Rivalutazione Ambientale "Palude di Brivio" - Piste ciclopeditoni lungo Fiume Adda	IT2030005

5. LIVELLO II: VALUTAZIONE APPROPRIATA

5.1. INTRODUZIONE

Spetta all'Autorità competente condurre la valutazione appropriata. Tuttavia, come per il processo VIA, la valutazione appropriata in genere prevede la messa a disposizione di informazioni da parte del proponente del Piano.

In questa fase l'incidenza dell'azione sull'integrità dei Siti Natura 2000 è esaminata in termini di rispetto degli obiettivi di conservazione dei siti e in relazione alla loro struttura e funzione. La Guida della Commissione su Natura 2000 afferma che:

“L'integrità di un Sito comprende le sue funzioni ecologiche. Per decidere se vi potranno essere effetti negativi, occorre concentrarsi e limitarsi agli obiettivi di conservazione del Sito”.

Si deve innanzitutto considerare che, le azioni individuate come possibili di incidenza sui siti, nel PTCP non sono ancora allo stadio di progetti preliminari. Questa situazione non permette di esplicitare gli interventi di trasformazione previsti e le relative ricadute in riferimento agli specifici aspetti naturalistici dei siti. Si ritiene pertanto che le azioni debbano essere valutate una volta individuate nell'ambito della redazione dei progetti definitivi, al fine di definire, in relazione agli impatti stimati, le misure mitigative che si intenderanno applicare e le loro modalità di attuazione, nonché, nel caso in cui fosse necessario, le eventuali compensazioni, anche di tipo temporaneo.

Preme sottolineare, come lo Studio per la Valutazione di Incidenza del PTCP ha permesso, comunque, di individuare le situazioni che potranno avere effetti negativi sui siti e, quindi, indicare agli estensori dei progetti di predisporre le opere in maniera coerente con gli obiettivi di conservazione della Rete Natura 2000.



Nello spirito di massima collaborazione possibile, nei successivi paragrafi, si mettono, comunque, a disposizione dell'Autorità competente tutte le informazioni disponibili nel Piano, in merito alle azioni coinvolgenti i siti, congiuntamente con quelle relative agli habitat e alle specie presenti nei siti stessi.

Si tenga inoltre presente come la Provincia di Lecco abbia in atto, su mandato della Regione Lombardia, il monitoraggio ambientale (habitat, vegetazione e fauna) dei Siti Natura 2000; le informazioni di dettaglio raccolte nell'ambito di tale monitoraggio, saranno fondamentali per una corretta valutazione delle azioni, previste nel PTCP, aventi incidenza significativa.

5.2. S.R. 639 "LECCO-BERGAMO" - VARIANTE DI CALOLZIOCORTE

5.2.1 INFORMAZIONI SUL PROGETTO

Il Progetto consiste nella realizzazione di un nuovo collegamento stradale di tipo C1, rispetto alla attuale presenza di una strada comunale secondaria.

Una "Strada extraurbana secondaria - C1" prevede le seguenti caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali:

- larghezza della piattaforma pari a m.10,50;
- costituita da una carreggiata a doppio senso di marcia;
- due corsie di m.3,75 ciascuna;
- banchine laterali pavimentate di m.1,50.

Il Progetto verrà realizzato nelle immediate vicinanze del Sito IT2030004 (Lago di Olginate):

- lungo il confine, per una lunghezza pari a circa 300 m;
- nelle vicinanze, per una lunghezza pari a circa 200 m.
- lungo tale confine è presente l'habitat di interesse comunitario 3150 (Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo *Magnopotamion* o *Hydrocharition*).
- il percorso attualmente riportato sul PTCP è indicativo;



Il Progetto realizzerà una strada che assorbirà gran parte del volume del traffico che ora scorre lungo il tracciato attuale della SR 639.

5.2.2 INFORMAZIONI SUL SITO IT2030004 LAGO DI OLGINATE

5.2.2.1. CARATTERISTICHE GENERALI

Il Sito risulta significativo, da un punto di vista naturalistico, soprattutto per le specie di avifauna acquatica, alcune di interesse comunitario, è importante per lo svernamento di alcune specie (es. folaga, moriglione, moretta) che, benché comuni, sostano nel Sito con nuclei anche di centinaia di individui. Fino a qualche anno fa nel Sito erano segnalati lembi di paludi basiche a *Carex davalliana*; al momento queste formazioni non sono confermate, e si suppone che siano andate perdute per cause antropiche o naturali. Il Sito è interamente circondato da una cintura metropolitana e, pertanto, può essere soggetto a impatti di vario genere.

5.2.2.2. GLI HABITAT

Gli habitat (in Allegato I della Direttiva comunitaria 92/43/CEE) presenti nel Sito (Figura 5.1) risultano:

- 91E0* (*Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae*). Codice Corine 44.3. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.
- 3150 (*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition*). Codice Corine 22.13. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 15% e il 100%. Il grado di conservazione della struttura e delle

funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.

- 3260 (*Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure*). Codice Corine 24.4. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.

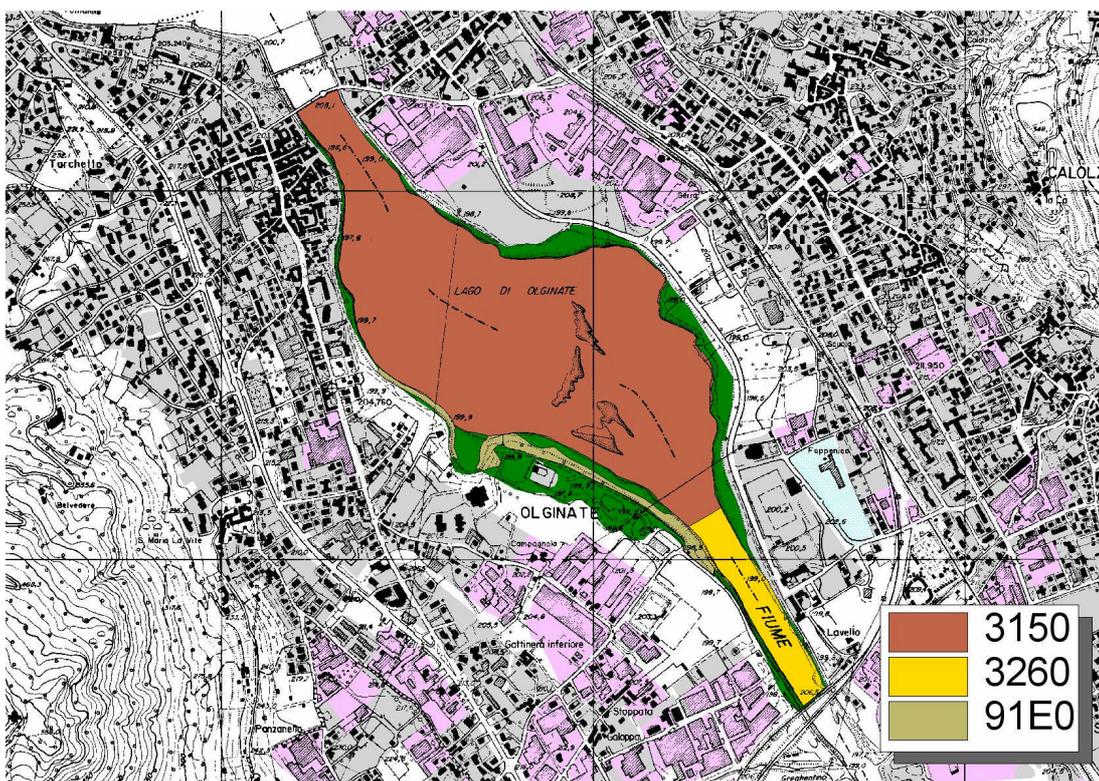


Figura 5.1 - Habitat presenti nel Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).

5.2.2.3. LE SPECIE

Di seguito vengono riportate le specie vegetali, presenti nel Sito, che hanno priorità di conservazione a livello internazionale, nazionale o regionale.

**Tabella 5.1 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030004.**

Categoria	Famiglia	Nome Comune	Nome Scientifico	Cites B	IUCN
Angiosperme	Orchidaceae	Elleborine palustre	<i>Epipactis palustris</i>	X	X

Di seguito vengono presentate le specie di Vertebrati, presenti nel Sito, secondo il Formulario Natura 2000, che hanno interesse prioritario regionale, così come individuate da AA.VV. (2001), nell'ambito di una graduatoria di priorità in cui il valore massimo attribuito è risultato pari a 14.

Tabella 5.2 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030004.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Aves	Ciconiiformes	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	MS - nid. POS	13	
Chondroichthyes	Acipenseriformes	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	-	13	VU
Aves	Passeriformes	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	MN - nid. POS	12	
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	-	12	VU
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	-	12	LR
Aves	Charadriiformes	Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	MN - nid. POS	11	
Agnatha	Petromyzontiformes	Lampreda padana	<i>Lampetra zanandreae</i>	-	11	EN
Osteichthyes	Cypriniformes	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i>	-	11	LR
Osteichthyes	Cypriniformes	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	-	11	DD
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	-	11	
Osteichthyes	Cypriniformes	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	-	10	
Osteichthyes	Scorpaeniformes	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	-	10	
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	-	10	LR
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	-	10	
Osteichthyes	Salmoniformes	Temolo	<i>Thymallus thymallus</i>	-	10	
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	MP - nid. REG	9	



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Aves	Ciconiiformes	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	MN - nid. REG	9	
Aves	Accipitriformes	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	MP - nid. REG	9	
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	-	9	
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	-	9	
Osteichthyes	Salmoniformes	Trota fario (fenotipo mediterraneo)	<i>Salmo (trutta) trutta</i>	-	9	
Aves	Gruiformes	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	MP - nid. REG	8	
Mammalia	Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	-	8	
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	-	8	
Reptilia	Squamata	Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	-	8	

Nella Tabella 5.3 viene riportata una valutazione della presenza attuale delle specie, del precedente elenco; tale valutazione è stata realizzata tramite l'analisi del "Rapporto sullo stato di conservazione della fauna selvatica (Uccelli e Mammiferi) in Lombardia" (2003) e della "Guida alla fauna d'interesse comunitario direttiva Habitat 92/43/CEE" (2003).

Tabella 5.3 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030004.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Aves	Ciconiiformes	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Svernamento
Chondrichthyes	Acipenseriformes	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	Certa
Aves	Passeriformes	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Non determinata
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Possibile
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Certa
Aves	Charadriiformes	Mignattino	<i>Chlidonias niger</i>	Non determinata



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Agnatha	Petromyzontiformes	Lampreda padana	<i>Lampetra zanandrei</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	Certa
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	Certa
Osteichthyes	Scorpaeniformes	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	Certa
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	Possibile
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	Certa
Osteichthyes	Salmoniformes	Temolo	<i>Thymallus thymallus</i>	Certa
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Svernamento
Aves	Ciconiiformes	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nidificazione
Aves	Accipitriformes	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Nidificazione e Svernamento
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	Certa
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	Certa
Osteichthyes	Salmoniformes	Trota fario (fenotipo mediterraneo)	<i>Salmo (trutta) trutta</i>	Non determinata
Aves	Gruiformes	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	Nidificazione e Svernamento
Mammalia	Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	Possibile
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	Certa
Reptilia	Squamata	Bianco	<i>Coluber viridiflavus</i>	Certa

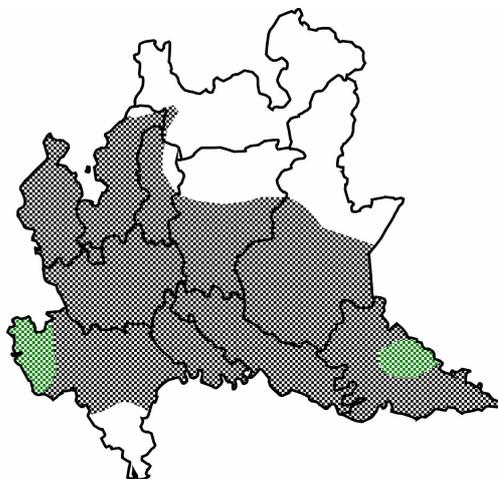
Di seguito, per le specie a più alto interesse prioritario regionale e accertate recentemente nell'area del Sito, è fornita una scheda illustrativa.



Tarabuso (*Botaurus stellaris*)

Priorità regionale: 13

Secondo la "Lista Rossa" italiana il tarabuso appartiene alla categoria delle specie "in pericolo"; esso rientra nella categoria SPEC 3 (Specie non concentrata in Europa, ma con uno *status* di conservazione complessivamente sfavorevole; 59.700-130.900 individui); nell'Allegato I della direttiva "Uccelli" (CEE/79/409), nell'Allegato II della Convenzione di Bonn e nell'Allegato II della Convenzione di Berna.



La specie ha corologia euroasiatica, con areale frammentato esteso alle zone boreali più calde e alle zone temperate che vanno dall'Europa occidentale alle coste del Pacifico. Le regioni centro-settentrionali dell'Italia rappresentano il limite meridionale dell'areale. Soggetto a un ampio declino sia per quanto concerne il numero di coppie nidificanti sia per quanto riguarda l'estensione dell'areale, soprattutto a causa della perdita di habitat idoneo per la specie e per la pressione venatoria attuata, soprattutto nel secolo scorso, in alcuni paesi. Alla base del declino sembrano comunque esservi anche fattori climatici che più volte, nel passato, hanno decimato le popolazioni svernanti. La popolazione europea è attualmente stimata in circa 10.500 coppie nidificanti, cui si aggiungono circa 17.000 coppie che nidificano in Russia. Moderatamente comune come migratore e svernante in Italia, nidifica in singole località della fascia costiera dell'Adriatico settentrionale, della Toscana, della Puglia e della Sardegna, oltre che in alcune zone interne della Pianura Padana e della Toscana con una popolazione riproduttiva complessiva valutata in 35-65 coppie. In Lombardia molto rara e localizzata come nidificante, con scarsi indizi di nidificazione per alcune zone di pianura. La riduzione delle vaste aree a canneto utilizzate per la nidificazione è una delle cause primarie della rarefazione della specie. Recentemente sono stati rinvenuti alcuni maschi cantori in ambiente di risaia. Più diffusa in inverno, quando frequenta anche ambienti agricoli di vario tipo. La consistenza della popolazione svernante è stimabile in 50-100 individui.



La specie è legata, durante il periodo riproduttivo, a vasti fragmiteti diversificati in struttura ed età; in inverno frequenta fragmiteti, tifeti e scirpeti di dimensioni anche più ridotte rispetto a quelli utilizzati per la nidificazione. Il territorio regionale, nel contesto della situazione nazionale, risulta piuttosto importante per la specie. In pochi punti della Lombardia sverna circa il 10% della popolazione presente, in inverno, in Italia. Trattandosi di una specie minacciata e fortemente selettiva per l'habitat, la principale strategia di conservazione consiste nell'applicazione di interventi diretti sull'habitat. La forte tendenza alla diminuzione dimostrata negli ultimi decenni in Europa consiglia l'esecuzione di monitoraggi sulla popolazione esistente (così da individuare eventuali azioni di supporto a nuclei in diminuzione). Poiché la specie risente negativamente del disturbo antropico diretto risultano comunque di fondamentale importanza azioni in ambito locale, di educazione e informazione sulla componente sociale, nonché misure per il controllo del disturbo arrecato agli animali, dalla navigazione a motore, dal canottaggio e da altre attività di tipo ricreativo. Le preferenze del tarabuso per le zone umide suggeriscono la conservazione e la creazione di canneti estesi, nonché il ripristino e il mantenimento di ampie zone umide anche all'interno di aree agricole produttive. Trattandosi di una specie fortemente minacciata risulta opportuna la protezione dei singoli siti riproduttivi.

Storione cobice (Acipenser naccarii)

Priorità regionale: 13

Specie nella Lista Rossa dell'IUCN, lo storione cobice è inserito nella categoria delle specie "vulnerabili" all'estinzione. Esso rientra inoltre nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, nella Convenzione di Berna e nella Convenzione di Washington. Specie endemica del Mare Adriatico, la sua presenza è stata segnalata nel Fiume Po nei suoi principali tributari, nonché in alcuni fiumi dell'Italia di nord-est (Adige, Brenta, Piave, Tagliamento). Dalle segnalazioni sempre più





sporadiche appare evidente un notevole depauperamento delle sue popolazioni. Il fatto poi che si tratti di una specie anadroma (che migra, per riprodursi, dalle acque marine alle acque interne) costituisce, a differenza di quanto potrebbe verificarsi per altri Vertebrati, un elemento di grande fragilità per la specie stessa, dal momento che tale necessità biologica è, in molti casi, fisicamente impedita dalla presenza di barriere (sbarramenti, dighe...) costruite dall'uomo. L'assenza di dati certi sulla distribuzione della specie e sulla consistenza delle popolazioni all'interno del territorio regionale, non consente di definirne lo *status* in maniera anche approssimativa. Le segnalazioni, ancorché sporadiche, fanno ritenere che lo storione sia ancora presente, seppure piuttosto scarso, negli ambienti che ancora mantengono le caratteristiche di naturalità necessarie alla sopravvivenza della specie. Nel tratto medio ed inferiore del Fiume Ticino, per esempio, sono presenti rare popolazioni di ridotte dimensioni. Nel Fiume Adda è stato reintrodotta, nel 1999, per merito di uno specifico progetto. Poiché l'habitat tipico dello storione, nelle acque dolci, è costituito dalle acque dei fiumi più grandi e profondi, il territorio regionale è molto importante per la conservazione della specie. Tratti del Po e di alcuni dei suoi principali tributari, come l'Adda, il Ticino, il Mincio, rappresentano infatti una buona parte dei fiumi risaliti dalla specie per compiere la riproduzione. L'obiettivo della conservazione della specie potrebbe essere raggiunto agendo in diverse direzioni, tramite: interventi diretti sulla zoocenosi acquatica; interventi di miglioramento dell'habitat; attività di monitoraggio; azione diretta sulla componente sociale. Gli interventi diretti sulle zoocenosi che meglio potrebbero contribuire al recupero della specie comprendono: il ripopolamento o rinforzo della popolazione attuale; l'adozione di provvedimenti volti alla sospensione o alla limitazione del prelievo alieutico della specie; il particolare controllo delle popolazioni di siluro (*Silurus glanis*), specie alloctona presente ormai in maniera massiccia nel Po ed anche nel medio-basso corso del Fiume Ticino e degli altri tributari del Po, dal momento che esso ne rappresenta un competitore dello storione sia per il cibo che per il rifugio. Tra gli interventi di ripristino delle originali condizioni dell'habitat fluviale favorevoli alla specie, risultano importanti: il miglioramento della qualità delle acque dei fiumi interessati; la rinaturalizzazione di alveo e sponde dei corsi d'acqua; gli interventi sul flusso minimo vitale sui corsi d'acqua; la realizzazione di



passaggi artificiali per pesci laddove esistano sbarramenti fluviali invalicabili per i pesci stessi, come è il caso dello sbarramento presente all'Isola Serafini sul Fiume Po. Tra le azioni di monitoraggio, si segnalano con riferimento anche a eventuali programmi di reintroduzione e/o di ripopolamento: un monitoraggio periodico della consistenza, della struttura e dello stato di salute delle popolazioni; la definizione qualitativa delle potenzialità faunistiche dell'ambiente; un monitoraggio della qualità chimica e biologica delle acque. Sulla componente sociale occorre intervenire con azioni di educazione ambientale localizzate e di divulgazione a largo raggio.

Rana di Lataste (Rana latastei)

Priorità regionale: 12

Secondo la "Lista Rossa" italiana appartiene alla categoria delle specie "in pericolo". La rana di Lataste rientra inoltre nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" (92/43/CEE) e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. Il prelievo è regolato dalla LR 33/77. La rana di Lataste può essere considerata un endemismo della pianura padano-veneta (corologia italiana). Specie ovipara, depone un numero di uova relativamente basso ed ha quindi una bassa capacità di recupero dei



livelli di popolazione in seguito ad oscillazioni negative; la tipologia degli habitat riproduttivi la rende sensibile ad alterazioni del territorio anche puntiformi. Non esistono dati sulle dimensioni della popolazione europea, come pure della popolazione presente in Lombardia, ove la specie è segnalata in 99 quadranti IGM su 280 (35,35%). Il territorio regionale, dove la specie è stata segnalata, corrisponde a circa il 40% di quello analogo nazionale. Specie legata a boschi planiziali di latifoglie, è presente a volte però al bordo di agroecosistemi. Come per altre specie di Anfibi sono auspicabili interventi di conservazione diversificati, a partire da azioni di reintroduzione e ripopolamento (in atto in numerosi Parco Regionali), fino all'incremento di habitat disponibile, all'esecuzione di monitoraggi sulla popolazione esistente, dell'habitat e della qualità

chimica e biologica delle acque, a completamento, azioni di educazione ambientale condotti a favore di questa specie, in ambito locale, e di divulgazione a largo raggio.

5.2.2.4. IL TERRITORIO

Il Sito è completamente circondato da zone antropizzate (Figura 5.2), gli insediamenti si spingono per lunghi tratti lungo il confine del Sito. Come già indicato, sulla sponda occidentale del Lago di Olginate è presente una Piattaforma di I livello per la raccolta dei rifiuti urbani riciclabili.

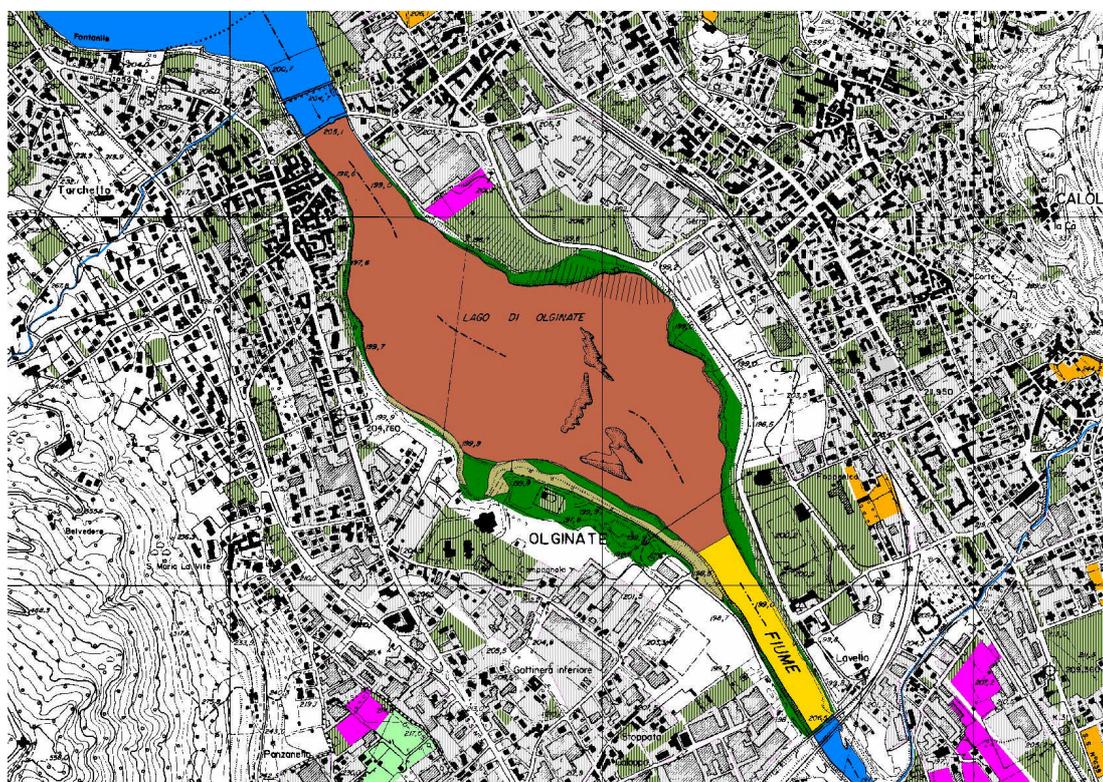


Figura 5.2 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).

La Tabella 5.4 presenta l'assetto del sistema agroforestale del Sito; come si può notare l'area non coperta dallo specchio d'acqua è inferiore al 25% e, di questa, quasi il 10% corrisponde ad urbano ed assimilabili.

**Tabella 5.4 - Tipologie fisionomiche del Sito IT2030004.**

Tipologia agroforestale	%
Affioramenti litoidi, detriti privi di vegetazione e aree sabbiose e/o ghiaiose	5,479
Altro urbano	0,142
Boscaglie, cespuglieti e arbusteti	4,831
Discariche, aree estrattive, depositi non controllati e ambiti degradati soggetti a usi diversi	5,893
Laghi, bacini, specchi d'acqua, alvei fluviali e corpi d'acqua artificiali	77,451
Prati permanenti	3,704
urbano	2,422
Vegetazione incolta	0,078

Il Sistema Ambientale individua, intorno al Sito, un territorio a biopermeabilità nulla (Figura 5.3). Si tratta, in effetti, di un sistema urbano compatto che crea discontinuità relazionale; solo l'asta fluviale permette un collegamento in rete, essendo un ambiente ad elevata biopermeabilità. Verso sud questo collegamento mette in contatto il Sito con un'importante area e fascia a forte potenzialità ecologica, ovvero un ambito entro cui promuovere il consolidamento di corridoi ecologici, attraverso la valorizzazione delle aree permeabili esistenti. Tale area è incentrata sul territorio della Palude di Brivio e collega l'area di mantello del Resegone con l'area di mantello del San Genesio, due zone ad elevata biopermeabilità, di alto valore naturalistico e di grandi dimensioni che formano una parte dell'ossatura della rete e sono fonte di diffusione per gli elementi di interesse per la biodiversità.

L'area non urbanizzata del Sito è tutelata, dal punto di vista paesistico, per i vincoli posti dalla L. 431/1985 (Figura 5.4).

Il Sito è localizzato in una zona di transizione tra il paesaggio dell'alta pianura asciutta con le sue valli fluviali e il paesaggio antropico, del lago e dell'Insubria, dato dalla conurbazione perilacuale di Lecco-Valmadrera e della sponda fluviale di Olginate e Calolziocorte (Figura 5.5).

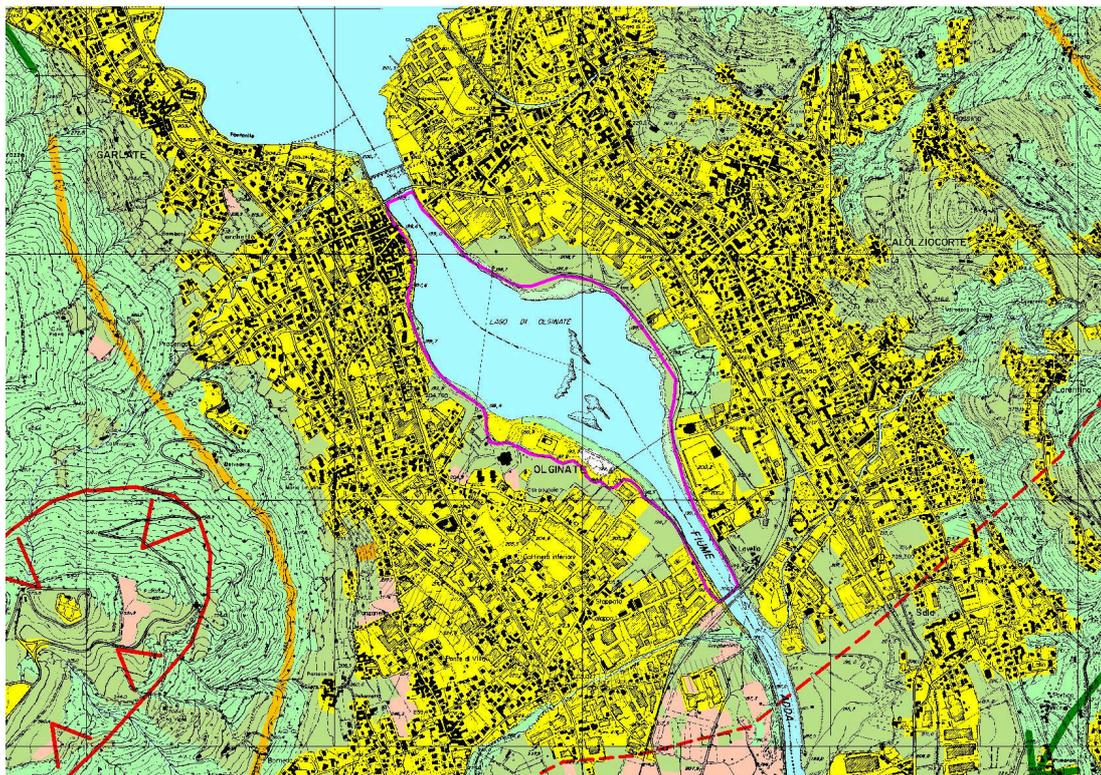


Figura 5.3 - Sistema Ambientale presente nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).

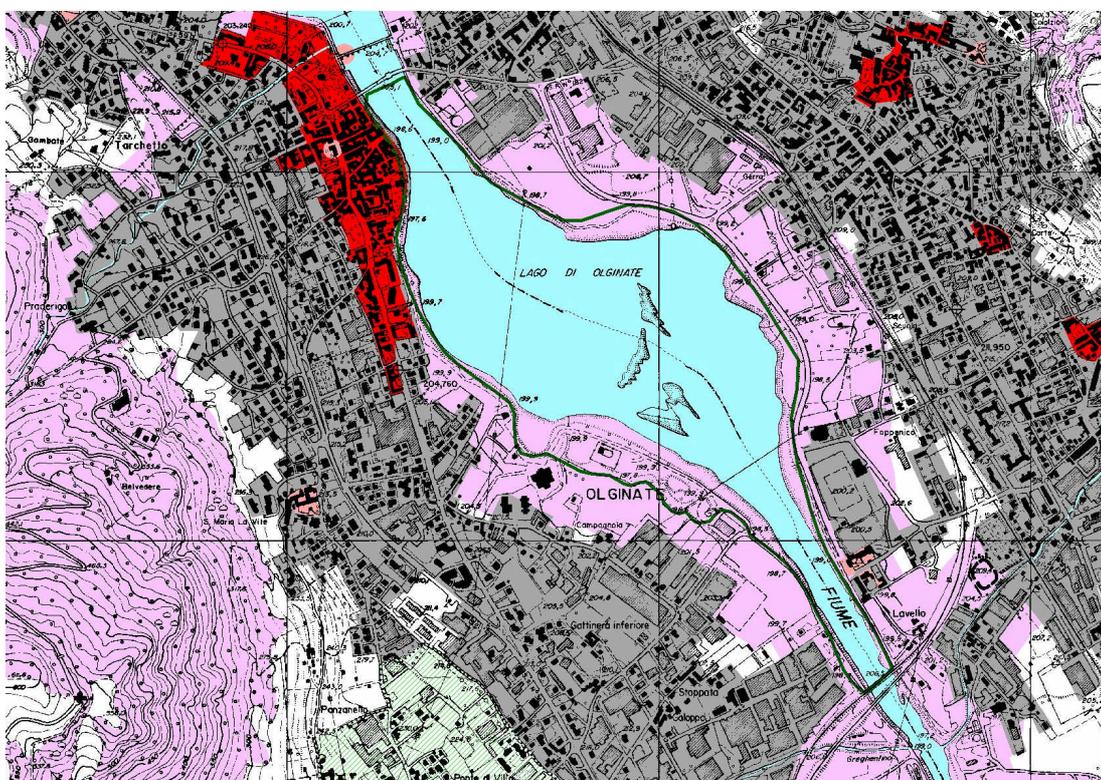


Figura 5.4 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).

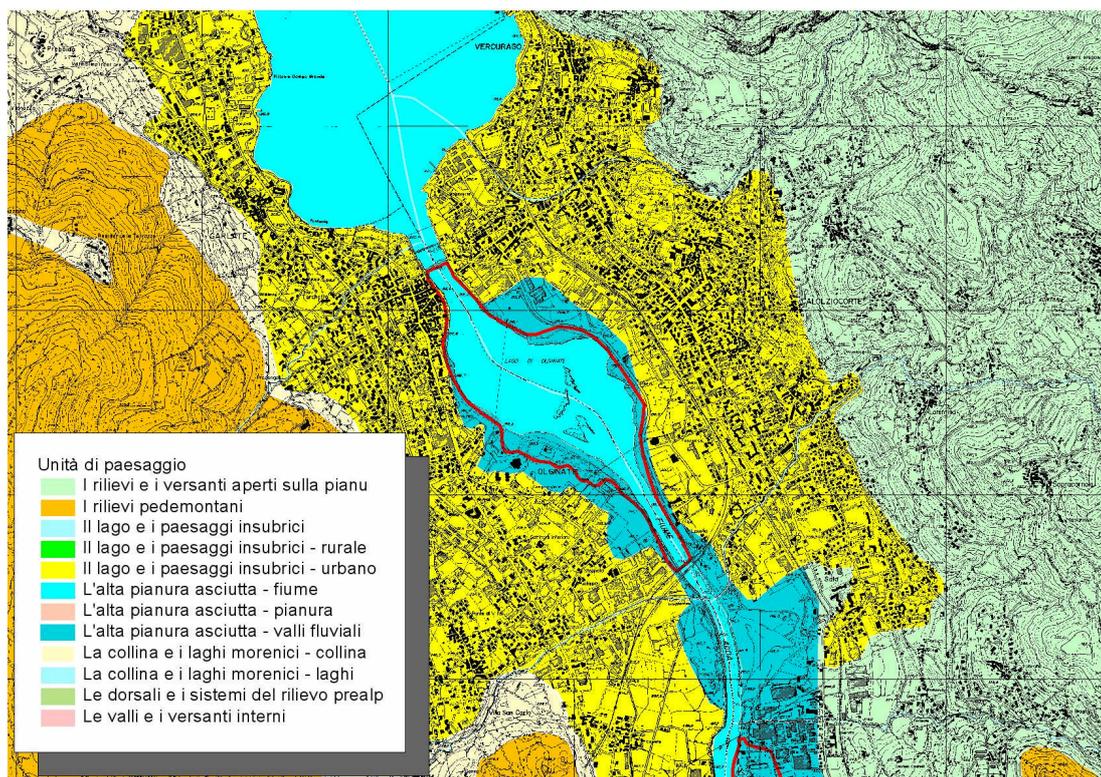


Figura 5.5 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030004 (Scala 1:20.000).

5.2.3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA VALUTAZIONE APPROPRIATA DEL PROGETTO

Dalle informazioni riportate non è possibile, attualmente, realizzare una valutazione completa del Progetto. Si ribadisce quindi la necessità di effettuare una opportuna Valutazione di Incidenza sul Progetto definitivo dell'opera. Si ritiene comunque segnalare alcune problematiche che dovranno essere tenute in considerazione durante le analisi, al fine di mitigarne i possibili effetti diretti o indiretti sul Sito:

- Fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)
- Dimensioni degli scavi
- Esigenze di trasporto
- Durata della fase di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- Eventuale riduzione dell'area degli habitat



- Perturbazione di specie fondamentali
- Eventuale frammentazione degli habitat.

Nel caso in cui le mitigazioni non fossero sufficienti a eliminare i possibili effetti sul Sito si dovranno prevedere degli interventi di compensazione al fine di consentire comunque al Sito di mantenere la sua funzione nel contesto della Rete Natura 2000.

5.3. SR 342 DIR "BRIANTEA" VARIANTE TRATTO MERATE-OLGIATE M.

5.3.1 INFORMAZIONI SUL PROGETTO

Il Progetto prevede la realizzazione di una variante di tracciato della S.R. 34, con piattaforma stradale tipo C1, tra Lomagna, Cernusco Lombardone e Calco in sede nuova.

Una "Strada extraurbana secondaria - C1" prevede le seguenti caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali:

- larghezza della piattaforma pari a m.10,50;
- costituita da una carreggiata a doppio senso di marcia;
- due corsie di m.3,75 ciascuna;
- banchine laterali pavimentate di m.1,50.

Il Progetto verrà realizzato nelle immediate vicinanze del Sito IT2030006 (Valle Santa Croce e Valle del Curone).

Attualmente sono state predisposte delle ipotesi di tracciato, che devono essere affinate e concertate con i soggetti proponenti, tra cui la bretella di collegamento Cernusco Lombardone-Merate.

Sono in corso di predisposizione gli studi propedeutici alla progettazione preliminare.

Il percorso attualmente riportato sul PTCP è indicativo.

Nelle indicazioni attuali del PTCP progetto passa molto vicino, in un punto a meno di 100 m, dal Sito.



Nell'area, dove il progetto passa più vicino al Sito, è presente l'habitat di interesse comunitario 6510 (Terreni erbosi mesofili, praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)).

5.3.2 INFORMAZIONI SUL SITO IT2030006 VALLE SANTA CROCE E VALLE DEL CURONE

5.3.2.1. CARATTERISTICHE GENERALI

Per la vicinanza alle grandi città l'area riveste un elevato valore turistico e ricreativo che comporta, tuttavia, problemi di conservazione di alcune formazioni naturali. Il Sito, inoltre, insiste quasi interamente su un'altura che si affaccia direttamente sulla pianura padana, assumendo quindi un elevato valore paesaggistico. In riferimento alla sua posizione geografica risultano importanti le componenti faunistiche, soprattutto la fauna invertebrata e l'avifauna. Analogamente sono di particolare pregio le formazioni boschive, i prati falciati e le sorgenti pietrificanti.

La vicinanza alle grandi aree urbane e agli insediamenti industriali dell'alto milanese e della Brianza, sottopongono il Sito a possibili aggressioni urbanistiche e al rischio di un eccessivo sfruttamento turistico, poco o niente qualificato.

5.3.2.2. GLI HABITAT

Gli habitat (in Allegato I della Direttiva comunitaria 92/43/CEE) presenti nel Sito (Figura 5.6) risultano:

- 6210* (*Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte di cespugli su substrato calcareo (Festuco Brometalia) (* stupenda fioritura di orchidee)*). Codice Corine 34.31-34.34. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e la possibilità di ripristino è medio o ridotta. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.



- 6510 (*Terreni erbosi mesofili, praterie magre da fieno a bassa altitudine* (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)). Codice Corine 38.2. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.
- 7220* (*Sorgenti pietrificanti con formazione di tufo* (*Cratoneurion*)). Codice Corine 54.12. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato eccellente. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è eccellente. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è eccellente.
- 91E0* (*Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae*). Codice Corine 44.3. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è media o ridotta. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat in oggetto è buona.
- 91G0 (*Boschi pannonici di Quercus petraea e Carpinus betulus*). Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 15% e il 100%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.



-
- 91H0 (*Boschi pannonici di Quercus petraea e Carpinus pubescens*). Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 2% e il 15%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.

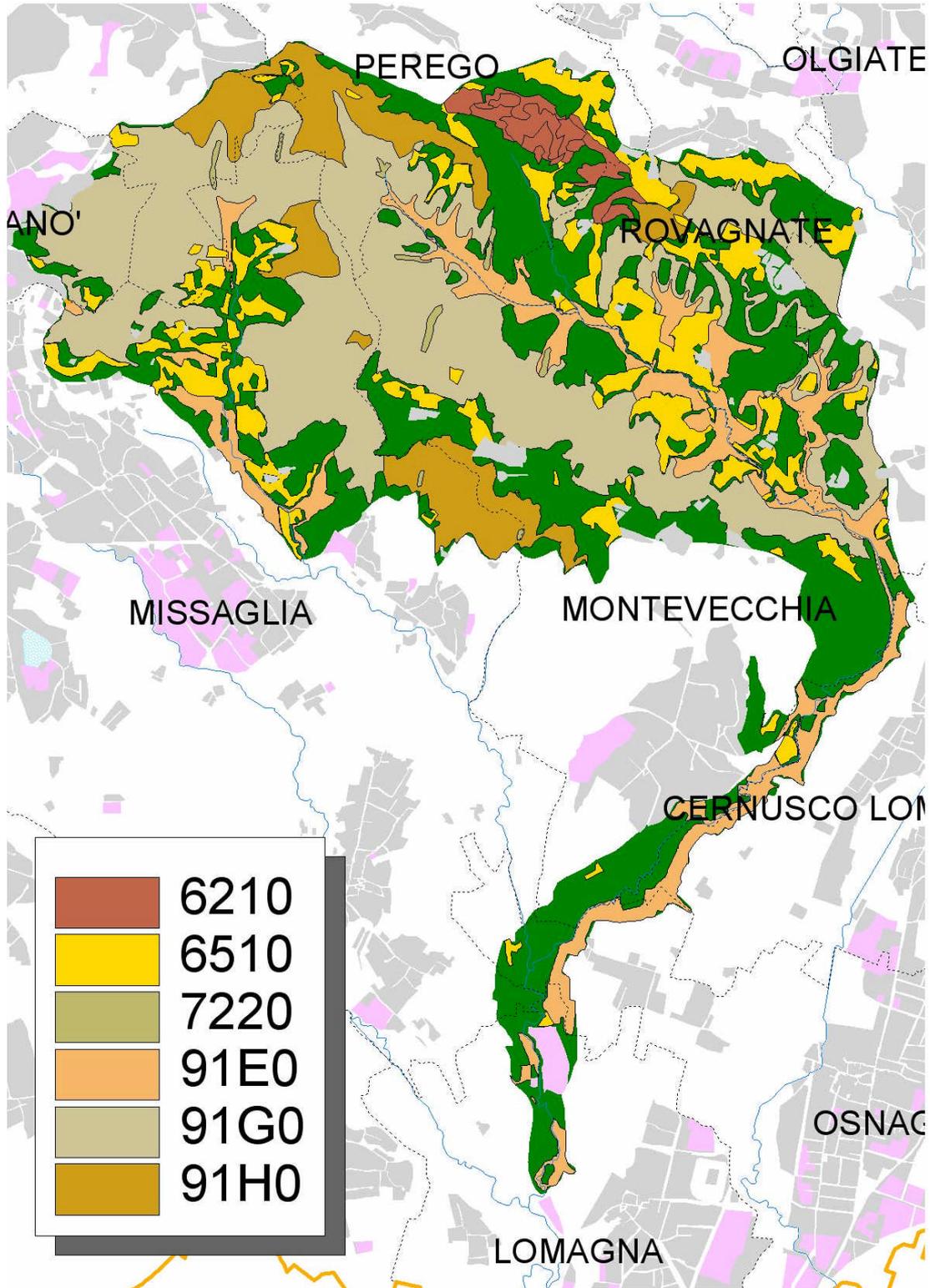


Figura 5.6 - Habitat presenti nel Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).



5.3.2.3. LE SPECIE

Di seguito vengono riportate le specie vegetali, presenti nel Sito, che hanno priorità di conservazione a livello internazionale, nazionale o regionale.

Tabella 5.5 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030006.

Categoria	Famiglia	Nome Comune	Nome Scientifico	Cites B	IUCN
Angiosperme	Orchidaceae	Orchide	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	x	
Angiosperme	Orchidaceae	Cefalantera maggiore	<i>Cephalanthera longifolia</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Cefalantera rossa	<i>Cephalanthera rubra</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Elleborine comune	<i>Epipactis helleborine</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Manina rosea	<i>Gymnadenia conopsea</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Fior di legna	<i>Limodorum abortivum</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Listera maggiore	<i>Listera ovata</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae		<i>Ophrys apifera</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Ofride verde-bruna	<i>Ophrys sphecodes</i>	x	
Angiosperme	Orchidaceae	Orchide minore	<i>Orchis morio</i>	x	x
Angiosperme	Orchidaceae	Orchide maggiore	<i>Orchis purpurea</i>	x	
Angiosperme	Orchidaceae	Platantera verdastra	<i>Platanthera chlorantha</i>	x	x
Angiosperme	Liliaceae	Ruscolo pungitopo	<i>Ruscus aculeatus</i>		

Di seguito vengono riportate le specie di Vertebrati, presenti nel Sito, che hanno interesse prioritario regionale, così come individuate da AA.VV. (2001).

Tabella 5.6 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030006.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>		12	LR
Mammalia	Chiroptera	Barbastello	<i>Barbastella barbastellus</i>		11	VU
Aves	Passeriformes	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	MN	11	
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>		11	
Aves	Strigiformes	Assiolo	<i>Otus scops</i>	MN	11	
Aves	Accipitriformes	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	MN	11	



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Mammalia	Chiroptera	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>		11	
Reptilia	Squamata	Saettone	<i>Elaphe longissima</i>		10	
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>		10	LR
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>		10	
Mammalia	Chiroptera	Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>		10	
Amphibia	Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>		10	
Aves	Accipitriformes	Sparviero	<i>Accipiter nisus</i>	MP	9	
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	MP	9	
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>		9	
Aves	Passeriformes	Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	NR	9	
Aves	Passeriformes	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	MP	9	
Aves	Falconiformes	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	MN	9	
Aves	Piciformes	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	NR	9	
Aves	Passeriformes	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	NR	9	
Aves	Accipitriformes	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	MP	8	
Aves	Passeriformes	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	MP	8	
Aves	Passeriformes	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	MN	8	
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>		8	
Aves	Passeriformes	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	MN	8	
Aves	Passeriformes	Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	MP	8	
Aves	Passeriformes	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	MN	8	
Aves	Passeriformes	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	MN	8	
Aves	Passeriformes	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	MN	8	
Aves	Passeriformes	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	NR	8	

Nella Tabella 5.7 viene riportata una valutazione della presenza attuale delle specie, del precedente elenco; tale valutazione è stata realizzata tramite l'analisi del "Rapporto



sullo stato di conservazione della fauna selvatica (Uccelli e Mammiferi) in Lombardia" (2003) e della "Guida alla fauna d'interesse comunitario direttiva Habitat 92/43/CEE" (2003).

Tabella 5.7 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030006.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Certa
Mammalia	Chiroptera	Barbastello	<i>Barbastella barbastellus</i>	Possibile
Aves	Passeriformes	Balia dal collare	<i>Ficedula albicollis</i>	Certa
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	Certa
Aves	Strigiformes	Assiolo	<i>Otus scops</i>	Nidificazione
Aves	Accipitriformes	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>	Nidificazione
Mammalia	Chiroptera	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Svernamento
Reptilia	Squamata	Saettone	<i>Elaphe longissima</i>	Certa
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	Possibile
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	Certa
Mammalia	Chiroptera	Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Possibile
Amphibia	Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>	Certa
Aves	Accipitriformes	Sparviero	<i>Accipiter nisus</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Nidificazione e Svernamento
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	Certa
Aves	Passeriformes	Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Passeriformes	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Non determinata
Aves	Falconiformes	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	Nidificazione
Aves	Piciformes	Picchio verde	<i>Picus viridis</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Passeriformes	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Accipitriformes	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	Nidificazione e Svernamento



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Aves	Passeriformes	Zigolo nero	<i>Emberiza cirlus</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Passeriformes	Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	Nidificazione
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	Certa
Aves	Passeriformes	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Non determinata
Aves	Passeriformes	Cincia bigia	<i>Parus palustris</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Passeriformes	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nidificazione
Aves	Passeriformes	Lui bianco	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Nidificazione
Aves	Passeriformes	Lui verde	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Non determinata
Aves	Passeriformes	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	Nidificazione e Svernamento

Di seguito, per le specie a più alto interesse prioritario regionale e accertate recentemente nell'area del Sito, è fornita una scheda illustrativa.

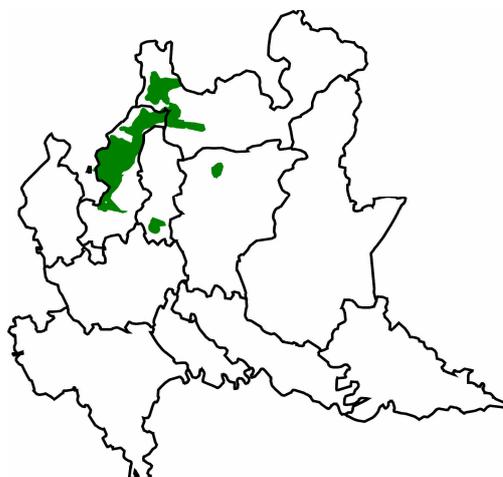
Rana di Lataste (Rana latastei)

Vedasi Capitolo 5.2.2.3

Balia dal collare (Ficedula albicollis)

Priorità regionale: 11

Secondo la "Lista Rossa" italiana la balia dal collare appartiene alla categoria delle specie "vulnerabile"; rientra inoltre nell'Allegato I alla Direttiva "Uccelli" (CEE/79/409), nell'Allegato II della Convenzione di Bonn e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. In Italia nidificano sugli Appennini, in particolare modo centro-meridionali, e sulle Alpi centrali, tra le 1.000 e le





coppie. La popolazione europea è attualmente stimata in circa 270.000-770.000 coppie nidificanti. La balia dal collare ha corologia europea, con areale esteso soprattutto sull'Europa orientale e con popolazioni frammentate presenti nelle regioni sud-orientali e centrali e nei Balcani. Stabile in gran parte del suo areale di distribuzione. Negli ultimi decenni è peraltro andata incontro a moderati decrementi in Italia e in alcuni paesi confinanti (Svizzera e Austria). Le cause sono imputabili alla perdita di habitat e a cambiamenti di tipo climatico sia nei siti di nidificazione sia di svernamento. In Lombardia è un nidificante raro (100-400 coppie), distribuito in meno del 5% del territorio regionale, principalmente nelle valli alpine occidentali delle province di Como e Sondrio. Non sono ancora ben note le cause di regresso della specie, anche se si ritiene siano importanti i fattori climatici, sia nei quartieri di riproduzione sia in quelli di svernamento. La specie seleziona zone boschive mature costituite, nella regione, dal Querceto-betuleto insubrico; necessita di cavità naturali per la nidificazione.

Il territorio regionale, nel contesto della situazione nazionale, risulta di moderata importanza per la specie; in Italia, infatti, la balia dal collare vede il suo centro di distribuzione nell'Appennino centro-meridionale. Trattandosi di una specie selettiva per ambienti non molto comuni come gli habitat boschivi maturi, la principale strategia di conservazione consiste nella applicazione di interventi diretti sull'habitat. La selettività della balia dal collare per ambienti boschivi maturi, ricchi di cavità naturali, suggerisce misure di gestione forestale mirate alla rinnovazione spontanea delle specie forestali autoctone, anche attraverso interventi di disetaneizzazione. Misure per il ripristino e il mantenimento dei boschi autoctoni e la conversione dei boschi cedui in alto fusto risultano di primaria importanza per la conservazione di questa specie. Il mantenimento di alberi vetusti e senescenti, spesso con cavità, favorisce la nidificazione. Alla luce dei fenomeni di diminuzione documentati per la Svizzera e l'Austria e in ragione dei complessi movimenti migratori che interessano la specie, risultano di fondamentale importanza le attività di monitoraggio rivolte alla verifica dello *status* delle popolazioni che nidificano nella regione.



Natrice tassellata (*Natrix tessellata*)

Priorità regionale: 11

La natrice tassellata rientra nell'Allegato IV della Direttiva "Habitat" (92/43/CEE) e nella Convenzione di Washington. È presente in Europa dalla Germania alla Russia e in Asia occidentale e centrale (corologia medioesturopeo-asiatica), con una distribuzione particolarmente frammentata per l'Europa. L'alta selettività ambientale è alla base della forte frammentazione delle popolazioni. È presente nel territorio regionale in 90 quadranti IGM su 280 (32,14%), corrispondenti a circa il 20% del territorio nazionale, non esistono dati sulle



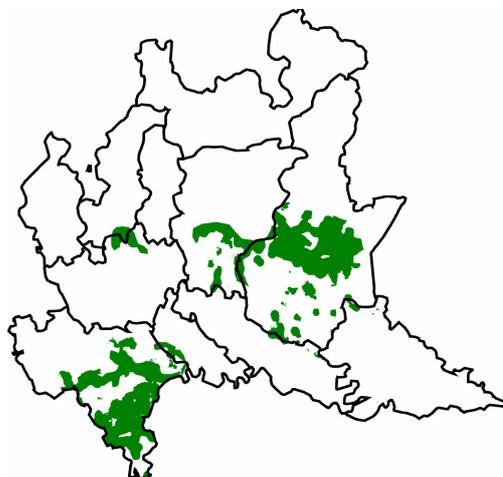
dimensioni delle popolazioni regionali. Specie esigente, frequenta ambienti ad elevata naturalità. Come per altri Rettili, ai fini della conservazione di questa specie, sono auspicabili interventi diversificati. Specie spiccatamente acquatica, le gioverebbero il miglioramento della qualità delle acque, la rinaturalizzazione di alveo e sponde dei corpi d'acqua e interventi sul flusso minimo vitale dei corsi d'acqua. Sarebbero necessari anche interventi di monitoraggio dello *status* delle popolazioni per verificarne la consistenza e la struttura e monitoraggi dell'habitat per limitare qualsiasi tipo di alterazione. In relazione alla sua selettività ambientale, occorrerebbero monitoraggi della qualità chimica e biologica delle acque. La specie, inoltre, risentirebbe positivamente di azioni di educazione ambientale in ambito locale e di divulgazione a largo raggio.



Assiolo (Otus scops)

Priorità regionale: 11

L'assiolo, secondo la "Lista Rossa" italiana, appartiene alla categoria delle specie minacciate "a più basso rischio". Rientra inoltre nell'Allegato I alla Direttiva "Uccelli" (CEE/79/409), e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. Si tratta di una specie le cui popolazioni sono concentrate in Europa e il cui stato di conservazione è considerato non favorevole;



nidifica in Europa centro-occidentale, meridionale e sud-orientale; più a est nidifica in Russia e nei territori dell'Asia centrale; il limite meridionale dell'areale nella stagione riproduttiva raggiunge il Nord-Africa e il Medio-oriente (eurocentroasiatico-maghrebina). La popolazione europea è stimata tra 77.000 e 96.000 coppie, cui si aggiungono le 5.000-50.000 russe e le 5.000-30.000 turche. La popolazione appare in consistente diminuzione numerica in alcuni paesi europei dell'Europa meridionale (Spagna Grecia e Italia). Analoghe diminuzioni sono comunque riscontrate anche in diversi altri paesi, soprattutto in quelli al limite dell'areale distributivo. Le principali cause sono imputabili alla scomparsa delle specie-preda (Insetti di grosse dimensioni) e alla generale distruzione dell'habitat riproduttivo (foreste mature con clima temperato o caldo). Per l'Italia si stima la presenza di 4000-8000 coppie nidificanti, con distribuzione più o meno continua in tutto il paese. In Lombardia si stimano presenti tra le 10 e le 100 coppie nidificanti. Il regresso della specie è particolarmente evidente nella bassa pianura sia in seguito alla scomparsa degli habitat forestali, sia per il massiccio impiego di pesticidi in agricoltura, che colpiscono le principali fonti alimentari di questo piccolo rapace notturno, la cui dieta è quasi esclusivamente insettivora. Attualmente risulta localizzato nell'area collinare prealpina degli anfiteatri morenici del Garda e del Sebino, nei Colli di Bergamo e nell'Oltrepò pavese. L'habitat è rappresentato da ambienti di pianura e collina con prati, pascoli e colture erbacee, utilizzate per la caccia, a cui si

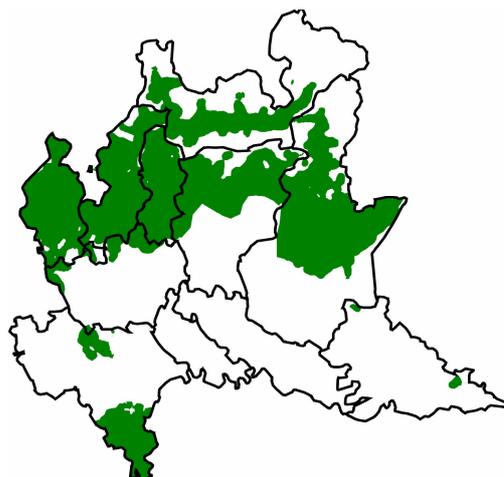


alternano boschi, filari, rocce o costruzioni rurali, micro-ambienti ricchi in cavità dove costruire il nido; a volte può utilizzare anche parchi cittadini dotati di alberi monumentali. Come per altre specie di rapaci notturni, per la conservazione dell'assiolo, risultano importanti interventi volti al ripristino e alla conservazione dei boschi autoctoni, alla sostituzione dei boschi cedui con boschi ad alto fusto e al mantenimento e creazione di siepi e filari. Importante è sicuramente la conservazione di alberi vecchi o morti che presentano cavità. Deve, inoltre, essere sostenuto l'utilizzo controllato di diserbanti e pesticidi tramite l'incremento dell'agricoltura biologica e l'adozione delle misure agro-ambientali indicate dall'Unione Europea.

Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*)

Priorità regionale: 11

Secondo la "Lista Rossa" italiana il falco pecchiaiolo appartiene alla categoria delle specie "vulnerabili". Rientra inoltre nell'Allegato I alla Direttiva "Uccelli" (CEE/79/409), e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. Il falco pecchiaiolo ha un areale esteso su larga parte dell'Europa e sulle confinanti regioni dell'Asia (corologia europeo-sibirico occidentale-caucasica). La popolazione



europea è stimata in circa 30.000-50.000 coppie nidificanti. Le attività di caccia illegali, benché apparentemente in diminuzione, sembrano rappresentare la principale minaccia per la specie all'interno dell'area mediterranea. In Italia possiede una distribuzione frammentata, con una popolazione riproduttiva complessiva valutata in 500-800 coppie, con una distribuzione che attuale che non si discosta da quella registrata in tempi storici. Nidificante abbastanza raro, principalmente nell'area collinare e montana, la popolazione regionale può essere valutata in 80-100 coppie. Specie abbastanza selettiva, predilige formazioni forestali mature (principalmente di latifoglie) intercalate da radure, ricche di micro-habitat idonei alle sue specie-preda: gli Imenotteri sociali (vespe e bombi). Il territorio regionale, nel contesto della situazione nazionale, risulta piuttosto

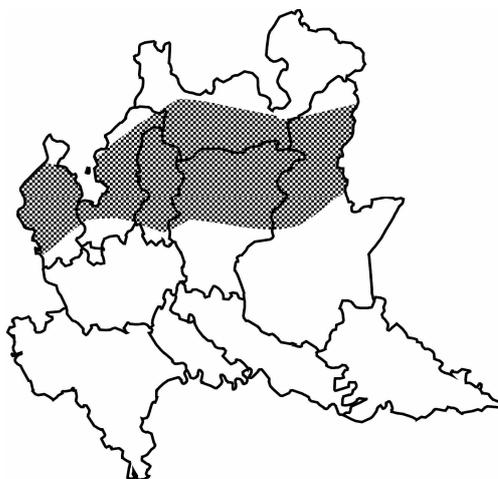


importante per la specie. I fattori critici più rilevanti per la conservazione risultano essere il disturbo umano presso i siti di nidificazione e tecniche selvicolturali non compatibili (ad es. rimozione degli alberi vetusti). Il falco pecchiaiolo non ha apparentemente subito fluttuazioni dovute ai pesticidi, che hanno invece fortemente colpito la maggior parte dei rapaci europei che si cibano di Uccelli o micromammiferi.

Pipistrello di Nathusius (Pipistrellus nathusii)

Priorità regionale: 11

Secondo la nuova "Lista Rossa" italiana appartiene alla categoria delle specie "vulnerabili". Il pipistrello di Nathusius rientra inoltre nell'Allegato IV della Direttiva "Habitat" (92/43/EEC). Ha un areale esteso su larga parte dell'Europa ed Asia minore, con alta capacità di dispersione e potenziale riproduttivo basso.



Specie abbastanza rara all'interno del territorio regionale, in cui non sono note colonie riproduttive. Peralto la Lombardia è l'unica regione italiana ove vi è una segnalazione certa di riproduzione. Specie selettiva, predilige i boschi maturi intervallati da radure e con presenza di raccolte d'acqua. Per questa specie sono auspicabili interventi diversificati. Un approccio diretto alla salvaguardia delle popolazioni richiede la pianificazione di azioni di conservazione e mantenimento dei siti potenzialmente utilizzati come rifugio, quali alberi senescenti, cavità naturali ed artificiali, edifici e in generale, di tutti i siti riproduttivi. In tale contesto devono essere ovviamente compresi interventi di rimboschimento volti all'incremento della disponibilità di ambienti forestali. Parallelamente avranno effetto positivo anche operazioni di salvaguardia di zone umide, pozze ed interventi di miglioramento della qualità delle acque. È inoltre auspicabile l'applicazione di politiche agricole volte alla incentivazione dell'agricoltura biologica e ad un utilizzo controllato di erbicidi e pesticidi. Unitamente alla attuazione di interventi diretti sull'habitat di questa specie, dovranno essere adottate misure di

monitoraggio sia sullo *status* attuale delle popolazioni sia sui fattori che possono metterne a rischio la consistenza, quali l'inquinamento delle acque. La salvaguardia di questa specie, come di tutti i Chiroterri non può, infine, esulare dalla promozione di strategie di educazione ambientale e divulgazione su scala locale e globale.

5.3.2.4. IL TERRITORIO

Il territorio del Sito è sicuramente in uno stato di conservazione globalmente discreto; solo nel lembo più meridionale è presente un'area con attività produttive (Figura 5.7).

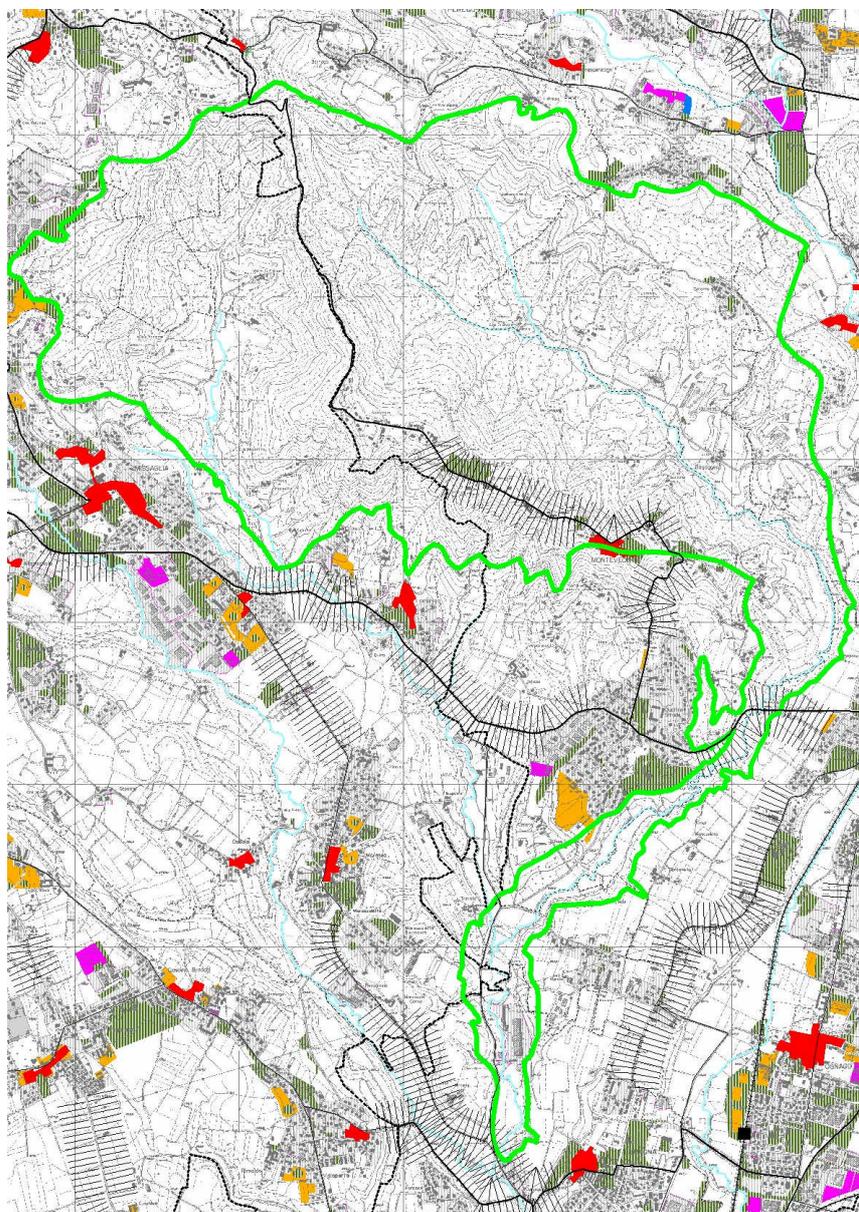


Figura 5.7 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).



La Tabella 5.8 presenta l'assetto del sistema agroforestale del Sito; come si può notare gran parte dell'area è ricoperta da boschi di latifoglie mentre, molto limitate sono le aree urbane; particolare e peculiare è la presenza di vigneti.

Tabella 5.8 - Tipologie fisionomiche presenti nel Sito IT2030006.

Tipologia agroforestale	%
Boschi di latifoglie	63,29
Seminativi arborati, anche con filari ai margini dei campi	1,33
Seminativi semplici e prati da vicenda	11,61
Urbano	4,36
Prati permanenti	12,04
Vegetazione incolta	4,71
Frutteti, vigneti e oliveti	2,61

Il Sistema Ambientale individua il territorio del Sito come un ambiente ad elevata biopermeabilità, peraltro contornato da vasti ambienti a media o nulla permeabilità. Esistono comunque numerose linee e fasce di biopermeabilità e, soprattutto, due fasce a forte potenzialità ecologica che collegano il Sito con l'area di mantello del San Genesio e il Sistema ecologico delle acque superficiali del Fiume Adda. Trattandosi di due zone ad elevata biopermeabilità, di alto valore naturalistico e di grandi dimensioni, che formano una parte dell'ossatura della rete e sono fonte di diffusione per gli elementi di interesse per la biodiversità, soprattutto nella parte meridionale del territorio provinciale (Figura 5.8).

Il Sito è considerato una bellezza d'insieme (ex L. 1497/39) ed è tutelato, dal punto di vista paesistico, per i vincoli posti dal Piano del Parco di Montevicchia e della Valle del Curone, e per la fascia vicino ai corsi d'acqua, vincoli posti dalla L. 431/1985 (Figura 5.9).

L'area di presenza del Sito è nella unità di paesaggio individuata come: rilievi pedemontani – rilievi di Montevicchia e Missaglia con la Valle del Curone (in arancione nella Figura 5.10), e per quanto riguarda la parte esterna della Valle all'unità: collina e laghi morenici – Brianza Meratese (in rosa nella Figura 5.10).

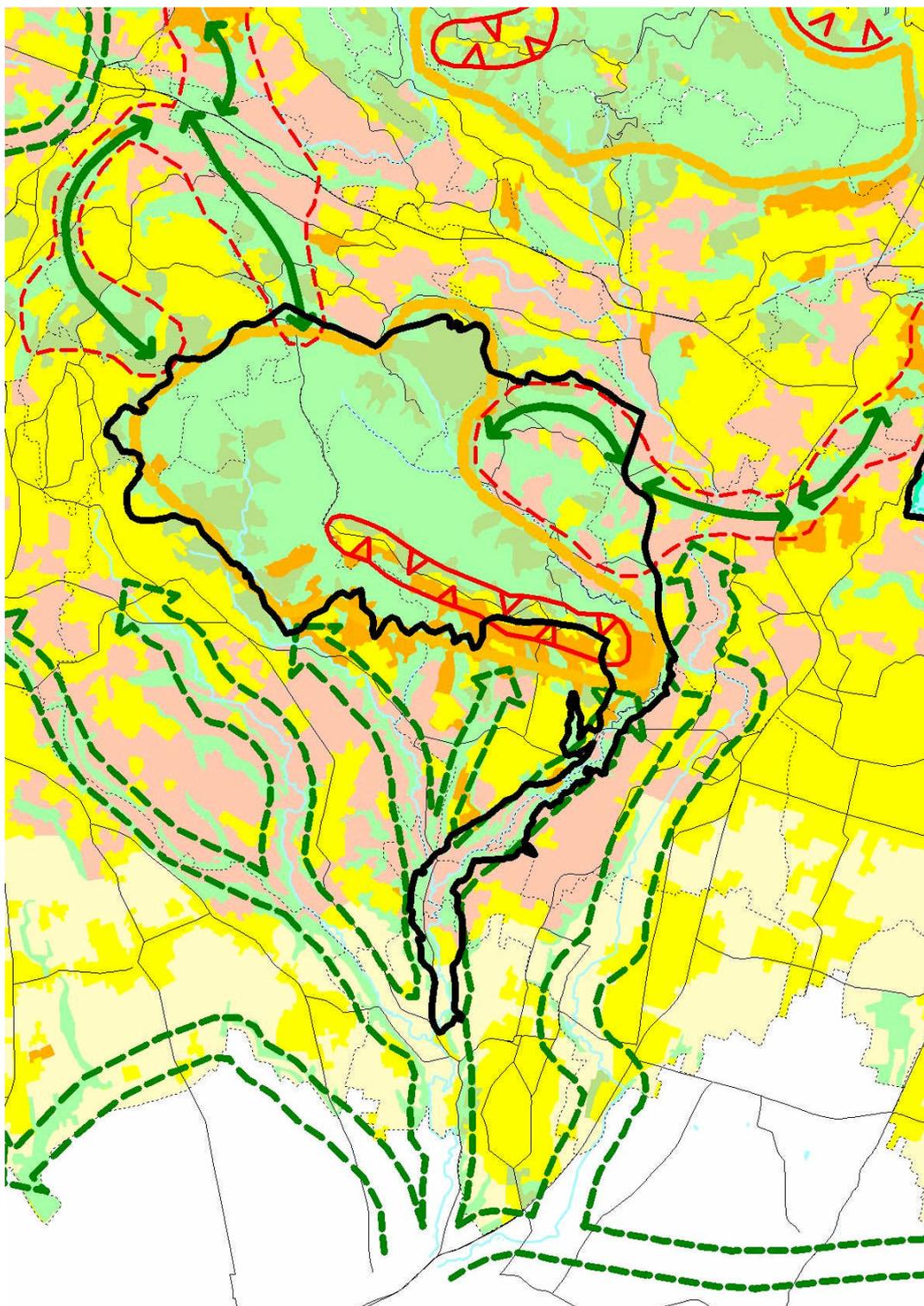


Figura 5.8 - Sistema Ambientale presente nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).

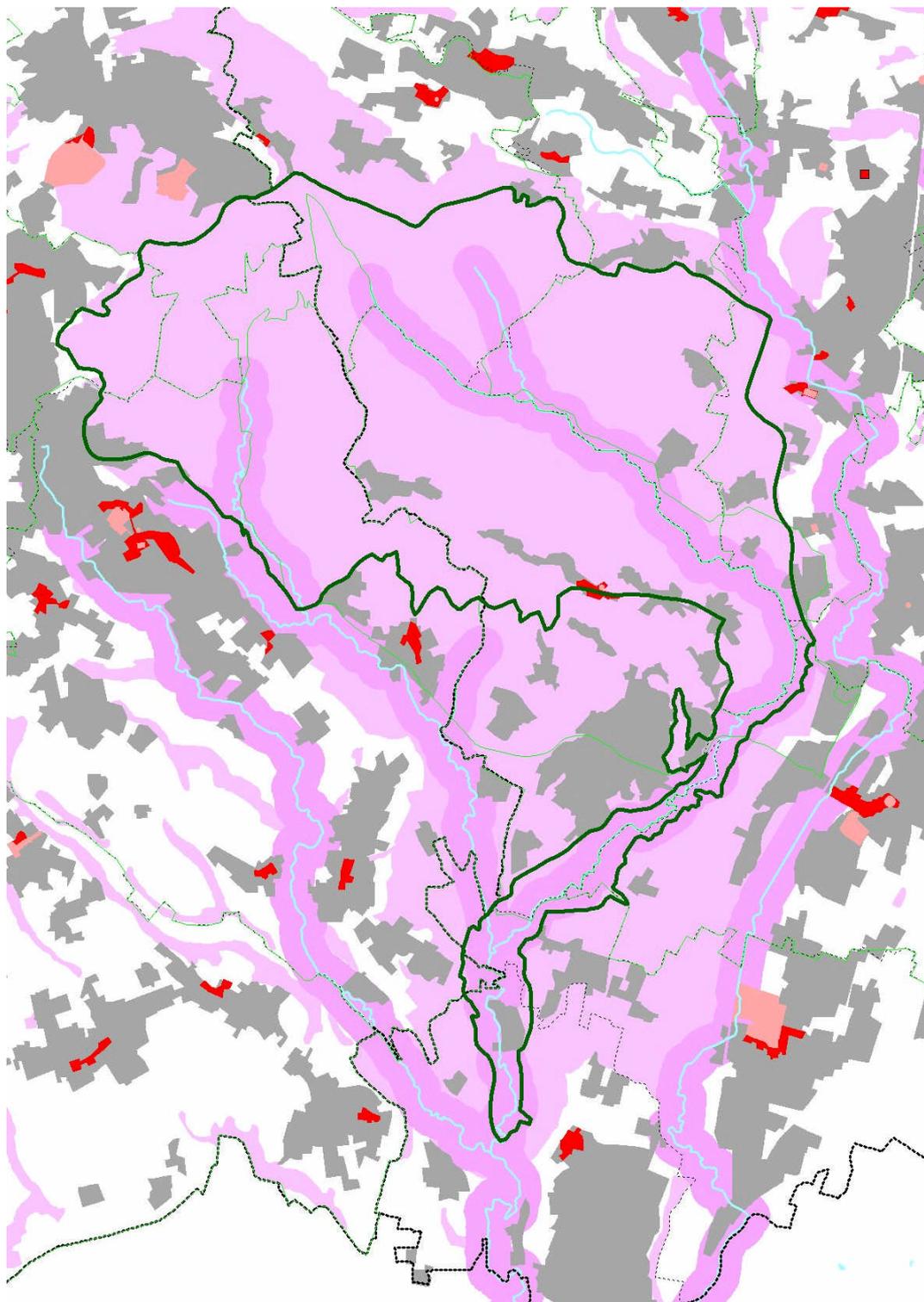


Figura 5.9 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).

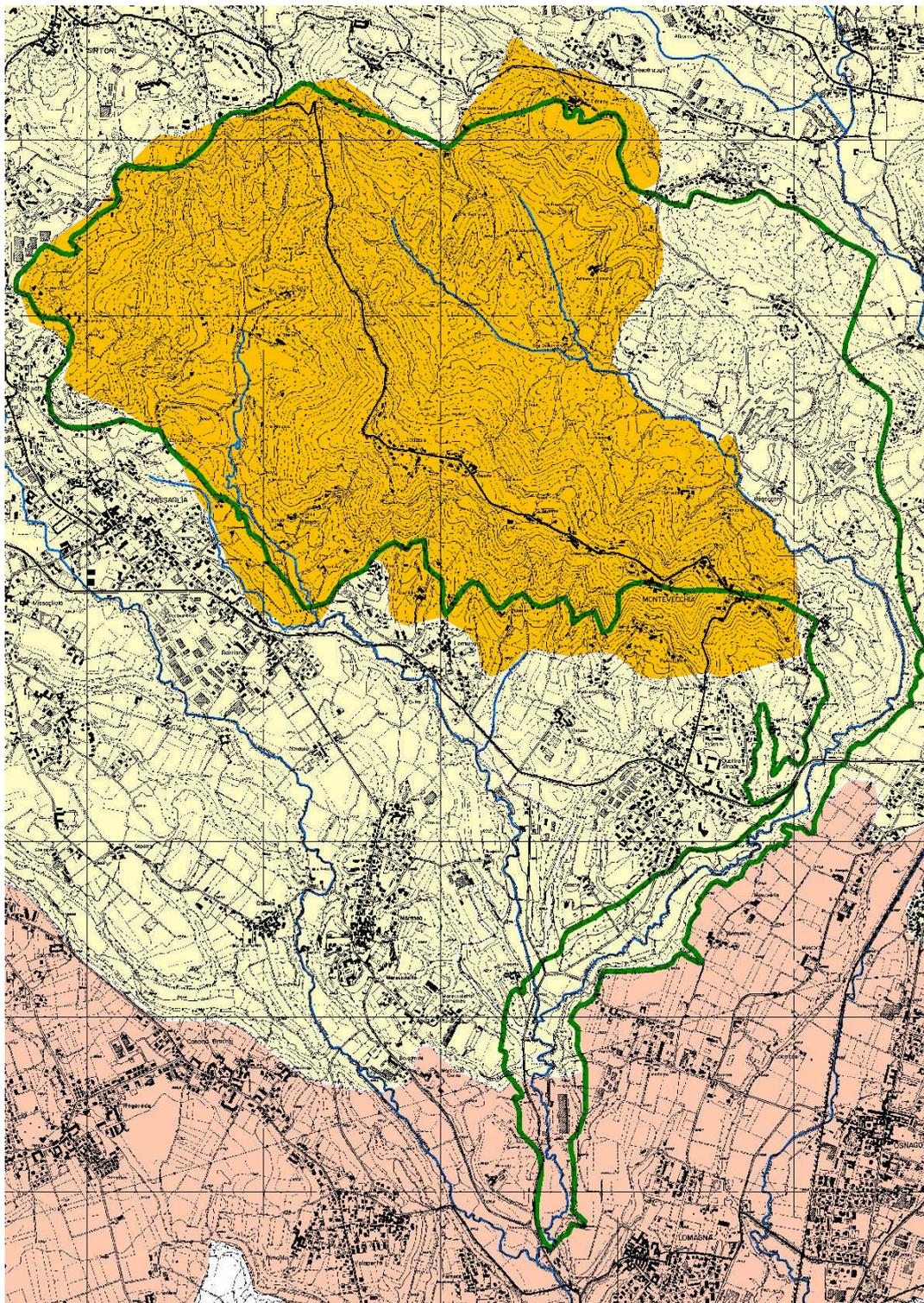


Figura 5.10 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030006 (Scala 1:40.000).



5.3.3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA VALUTAZIONE APPROPRIATA DEL PROGETTO

Dalle informazioni riportate non è possibile, attualmente, realizzare una valutazione completa del Progetto. Si ribadisce quindi la necessità di effettuare una opportuna Valutazione di Incidenza sul Progetto definitivo dell'opera. Si ritiene comunque di segnalare alcune problematiche che dovranno essere tenute in considerazione durante le analisi, al fine di mitigarne i possibili effetti diretti o indiretti sul Sito:

- Fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)
- Dimensioni degli scavi
- Esigenze di trasporto
- Durata della fase di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- Eventuale riduzione dell'area degli habitat
- Perturbazione di specie fondamentali
- Eventuale frammentazione degli habitat.

Nel caso in cui le mitigazioni non fossero sufficienti a eliminare i possibili effetti sul Sito si dovranno prevedere interventi di compensazione al fine di consentire comunque al Sito di mantenere la sua funzione nel contesto della Rete Natura 2000.

5.4. RIQUALIFICAZIONE SPONDE DEL LARIO, DEI LAGHI MINORI E DEL FIUME ADDA - NAVIGAZIONE ADDA

5.4.1 INFORMAZIONI SUL PROGETTO

IL Progetto prevede la riqualificazione delle coste e delle rive; la fruizione dei laghi e dell'Adda per servizi di collegamento e di mobilità sostenibile, armonizzando la presenza di infrastrutture di approdo con la qualità ambientale dei luoghi e la valorizzazione strategica delle acque (es.: pulizia alveo, dragaggio e disinfestazione).



A tal fine visto il valore strategico determinato da queste esigenze, sarà necessario predisporre un apposito Piano di Settore, finalizzato sia alla valenza programmatica che a quella di pianificazione paesistica.

In particolare sarà necessario svolgere uno studio per la valutazione di fattibilità di un collegamento con natanti elettrici nel Lago di Garlate e Olginate con prosecuzione fino a Paderno d'Adda (con riapertura della chiusa della conca di Vercurago presso la diga di Olginate).

Attualmente è stata sottoscritta una Convenzione tra la Regione Lombardia, il Consorzio dell'Adda e il Parco Adda Nord per la progettazione e la realizzazione di interventi per navigabilità dell'Adda dal Lago di Garlate a Paderno d'Adda. Nel luglio del 2003 è stato raggiunto un Protocollo d'intesa per lo sviluppo della navigazione turistica lungo il Fiume Adda tra il Lario e il Naviglio di Paderno.

Nel PTCP non è presente una cartografia del Progetto previsto.

Nel PTCP non vengono indicati gli eventuali punti di approdo delle imbarcazioni.

Il Progetto coinvolge il Sito Natura 2000 IT2030004 (Lago di Olginate).

5.4.2 INFORMAZIONI SUL SITO IT2030004 LAGO DI OLGINATE

Vedasi Capitolo 5.2.2.

5.4.3 INFORMAZIONI SUL SITO IT2030005 PALUDE DI BRIVIO

5.4.3.1. CARATTERISTICHE GENERALI

Sito di grande interesse naturalistico grazie alla presenza di numerosi habitat idro-igrofitici, appartenenti alla stessa serie evolutiva, comprendenti fiumi, rogge e canali (acque lotiche), stagni (acque lentiche), vegetazione palustre (canneti, cariceti), e boschi sia mesofili che igrofilo. Ricchissimo e ben differenziato risulta il comparto faunistico, in particolare per quanto concerne l'avifauna, con presenza di numerose specie di interesse comunitario. Importante area di sosta per le migrazioni. L'aspetto floristico evidenzia l'importante presenza di *Liparis loeselii*, di altre rare specie di orchidee nonché di *Osmunda regalis* monitorata dall'Orto Botanico di Bergamo.



Al confine est sono presenti insediamenti industriali. Si evidenzia la necessità di ringiovanire la dinamica naturale interrante, in passato accelerata da estesi tentativi di “bonifica”, e di risolvere il problema degli incendi tardo-invernali o primaverili che hanno grave impatto negativo su tutte le componenti biologiche dell’ecosistema. È concreto il rischio di aumento dell’urbanizzazione e della pressione antropica soprattutto nella zona all’interno del Comune di Cisano Bergamasco. Importante sottolineare come le superfici occupate da prati da sfalcio (*Arrhenatherion*) non debbano essere in alcun modo convertite in coltivi e che siano ben controllate eventuali attività di scavo o drenaggio che, in linea di massima, non sono compatibili con le esigenze edafiche delle comunità presenti.

5.4.3.2. GLI HABITAT

Gli habitat (in Allegato I della Direttiva comunitaria 92/43/CEE) presenti nel Sito (Figura 5.11) hanno le seguenti caratteristiche:

- 91E0* (*Foreste alluvionali residue di Alnion glutinoso-incanae*). Codice Corine 44.3. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat naturale in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat in oggetto è significativa.
- 6410 (*Praterie umide seminaturali con piante erbacee alte, in cui è presente la Molinia su terreni calcarei e argillosi (Eu-Molinion)*). Codice Corine 37.31. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.



- 6510 (*Terreni erbosi mesofili con praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*). Codice Corine 38.2. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.
- 3150 (*Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition*). Codice Corine 22.13. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.
- 7230 (*Paludi basse calcaree con torbiere basse alcaline*). Codice Corine 54.2. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.
- 91F0 (*Foreste dell'Europa temperata con Boschi misti di quercia, olmo e frassino di grandi fiumi*). Codice Corine 44.4. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato buono. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat naturale rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra lo 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è buona. La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è buona.



- 3260 (*Vegetazione sommersa di ranuncoli dei fiumi submontani e delle pianure*). Codice Corine 24.4. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale sul territorio nazionale è compresa tra il 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è media o ridotta . La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.
- 3140 (*Acque stagnanti con acque oligomesotrofe calcaree con vegetazione bentica di chara*) Codice Corine 22.12 x 22.44. Il grado di rappresentatività del tipo di habitat naturale sul Sito è valutato significativo. La superficie del Sito coperta dal tipo di habitat in oggetto rispetto alla superficie totale coperta sul territorio nazionale è compresa tra il 0% e il 2%. Il grado di conservazione della struttura e delle funzioni del tipo di habitat in questione e la possibilità di ripristino è media o ridotta . La valutazione globale del valore del Sito per la conservazione del tipo di habitat naturale in oggetto è significativa.

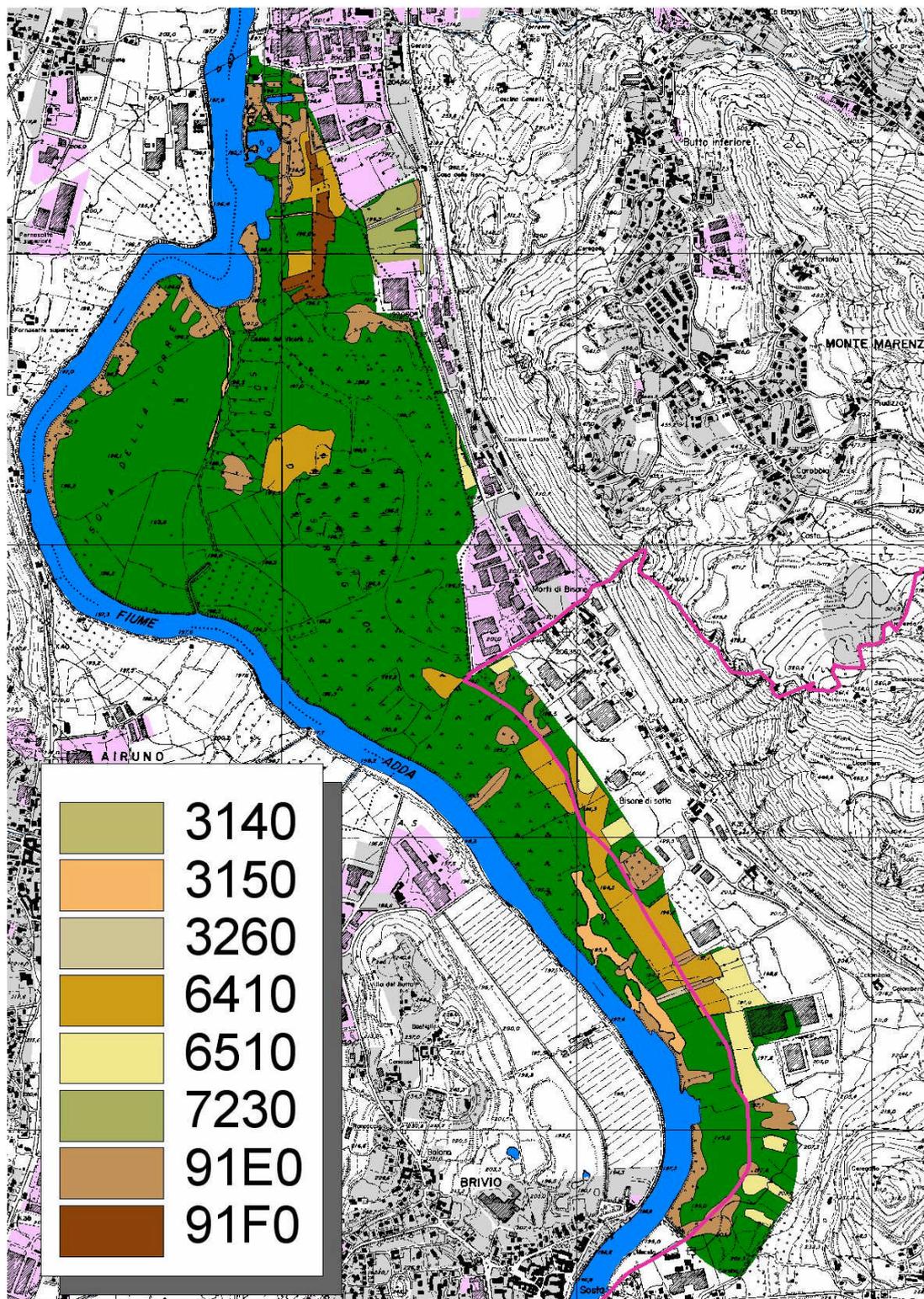


Figura 5.11 - Habitat presenti nel Sito IT2030005 (Scala 1:20.000).



5.4.3.3. LE SPECIE

Di seguito vengono riportate le specie vegetali, presenti nel Sito, che hanno priorità di conservazione a livello internazionale, nazionale o regionale.

Tabella 5.9 - Specie vegetali con priorità presenti nel Sito IT2030005.

Categoria	Famiglia	Nome Comune	Nome Scientifico	Berna	Cites A	Cites B	Habitat all. 2	Habitat all. 4	Habitat all. 5	IUCN
Angiosp.	Orchidac.	Elleborine palustre	<i>Epipactis palustris</i>			x				x
Angiosp.	Amaryllidac.	Bucaneve	<i>Galanthus nivalis</i>			x			x	
Angiosp.	Orchidac.	Liparide	<i>Liparis loeselii</i>	x	x	x	x	x		EN
Angiosp.	Orchidac.	Orchide acquatica	<i>Orchis laxiflora</i>			x				x
Angiosp.	Orchidac.	Viticcini estivi	<i>Spiranthes aestivalis</i>	x	x	x		x		EN

Di seguito vengono riportate le specie di Vertebrati presenti nel Sito, che hanno interesse prioritario regionale, così come individuate da AA.VV. (2001).

Tabella 5.10 - Specie animali con priorità regionale presenti nel Sito IT2030005.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Aves	Ciconiiformes	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	MP - nid. REG	13	
Aves	Ciconiiformes	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	MS - nid. POS	13	
Chondrichthyes	Acipenseriformes	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	-	13	VU
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	-	12	VU
Aves	Passeriformes	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	MN - nid. POS	12	
Aves	Anseriformes	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	MS - nid. IRR	12	VU
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	-	12	LR



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Osteichthyes	Salmoniformes	Trota marmorata	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	-	12	DD
Mammalia	Chiroptera	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	11	
Aves	Gruiformes	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	MN - nid. IRR	11	
Aves	Anseriformes	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	MS	11	
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	-	11	
Osteichthyes	Cypriniformes	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	-	11	DD
Osteichthyes	Cypriniformes	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i>	-	11	LR
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	-	10	
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	-	10	LR
Amphibia	Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>	-	10	
Osteichthyes	Scorpaeniformes	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	-	10	
Osteichthyes	Salmoniformes	Temolo	<i>Thymallus thymallus</i>	-	10	
Osteichthyes	Cypriniformes	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	-	10	
Osteichthyes	Clupeiformes	Alosa	<i>Alosa fallax</i>	-	10	DD
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	-	9	
Aves	Passeriformes	Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	NR - nid. REG	9	
Aves	Passeriformes	Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	MN - nid. REG	9	
Aves	Passeriformes	Rondine montana	<i>Ptynoprogne rupestris</i>	MP - nid. REG	9	
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	MP - nid. REG	9	
Aves	Strigiformes	Allocco	<i>Strix aluco</i>	MP - nid. REG	9	
Aves	Charadriiformes	Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	MP - nid. REG	9	
Aves	Falconiformes	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	MN - nid. REG	9	



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Fenologia	Priorità	IUCN
Aves	Accipitriformes	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	MP - nid. REG	9	
Aves	Ciconiiformes	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	MN - nid. REG	9	
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	-	9	
Mammalia	Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	-	8	
Aves	Passeriformes	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	MN - nid. REG	8	
Aves	Passeriformes	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	NR - nid. REG	8	
Aves	Strigiformes	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	MP - nid. REG	8	
Aves	Gruiformes	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	MP - nid. REG	8	
Aves	Accipitriformes	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	MP - nid. REG	8	
Reptilia	Squamata	Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	-	8	
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	-	8	

Nella Tabella 5.11 viene riportata una valutazione della presenza attuale delle specie, del precedente elenco; tale valutazione è stata realizzata tramite l'analisi del "Rapporto sullo stato di conservazione della fauna selvatica (Uccelli e Mammiferi) in Lombardia" (2003) e della "Guida alla fauna d'interesse comunitario direttiva Habitat 92/43/CEE" (2003).

Tabella 5.11 - Specie animali accertate come presenti possibili nell'area del Sito IT2030005.

Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Aves	Ciconiiformes	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>	Certa
Aves	Ciconiiformes	Tarabuso	<i>Botaurus stellaris</i>	Svernamento
Chondrichthyes	Acipenseriformes	Storione cobice	<i>Acipenser naccarii</i>	Certa
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	Possibile
Aves	Passeriformes	Forapaglie	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Non determinata



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Aves	Anseriformes	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>	Svernamento
Amphibia	Anura	Rana di Lataste	<i>Rana latastei</i>	Certa
Osteichthyes	Salmoniformes	Trota marmorata	<i>Salmo (trutta) marmoratus</i>	Non determinata
Mammalia	Chiroptera	Pipistrello di Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Certa
Aves	Gruiformes	Voltolino	<i>Porzana porzana</i>	Non determinata
Aves	Anseriformes	Fistione turco	<i>Netta rufina</i>	Svernamento
Reptilia	Squamata	Natrice tassellata	<i>Natrix tessellata</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Pigo	<i>Rutilus pigus</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Lasca	<i>Chondrostoma genei</i>	Certa
Amphibia	Anura	Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>	Certa
Amphibia	Anura	Raganella italiana	<i>Hyla intermedia</i>	Possibile
Amphibia	Urodela	Tritone crestato	<i>Triturus carnifex</i>	Certa
Osteichthyes	Scorpaeniformes	Scazzone	<i>Cottus gobio</i>	Certa
Osteichthyes	Salmoniformes	Temolo	<i>Thymallus thymallus</i>	Certa
Osteichthyes	Cypriniformes	Savetta	<i>Chondrostoma soetta</i>	Certa
Osteichthyes	Clupeiformes	Alosa	<i>Alosa fallax</i>	Certa
Mammalia	Chiroptera	Vespertilio di Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	Certa
Aves	Passeriformes	Rampichino	<i>Certhia brachydactyla</i>	Possibile
Aves	Passeriformes	Cannaiola verdognola	<i>Acrocephalus palustris</i>	Nidificazione
Aves	Passeriformes	Rondine montana	<i>Ptynoprogne rupestris</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Coraciiformes	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Strigiformes	Allocco	<i>Strix aluco</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Charadriiformes	Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>	Svernamento
Aves	Falconiformes	Lodolaio	<i>Falco subbuteo</i>	Nidificazione
Aves	Accipitriformes	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Ciconiiformes	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	Nidificazione



Classe	Ordine	Nome Comune	Nome Scientifico	Presenza nell'area del Sito
Amphibia	Anura	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>	Certa
Mammalia	Chiroptera	Orecchione meridionale	<i>Plecotus austriacus</i>	Possibile
Aves	Passeriformes	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Non determinata
Aves	Passeriformes	Picchio muratore	<i>Sitta europaea</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Strigiformes	Gufo comune	<i>Asio otus</i>	Svernamento
Aves	Gruiformes	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>	Nidificazione e Svernamento
Aves	Accipitriformes	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	Nidificazione e Svernamento
Reptilia	Squamata	Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>	Certa
Reptilia	Squamata	Ramarro	<i>Lacerta bilineata</i>	Certa

Di seguito, per le specie a più alto interesse prioritario regionale e accertate recentemente nell'area del Sito, verrà fornita una scheda illustrativa.

Airone rosso (Ardea purpurea)

Priorità regionale: 13

Secondo la "Lista Rossa" italiana l'airone rosso appartiene alla categoria delle specie "a più basso rischio". Rientra inoltre nell'Allegato I della Direttiva "Uccelli" (CEE/79/409), inoltre è inserito nell'Allegato II della Convenzione di Bonn e nell'Allegato II della Convenzione di Berna. La specie ha corologia paleartico-paleotropicale; in Europa il suo areale è frammentato e si estende su



buona parte dei paesi meridionali. Soggetto ad un ampio declino per cause ambientali nei quartieri riproduttivi e climatiche nelle aree di svernamento, la popolazione europea è attualmente stimabile in circa 8.000 coppie nidificanti. In Italia è abbastanza comune come migratore; nidifica in modo localizzato in tutta la Pianura Padana, lungo le coste



dell'Adriatico settentrionale, lungo la costa toscana, sarda e pugliese e in alcune zone interne dell'Italia centrale. Sverna occasionalmente in Italia, con più frequenza nelle regioni meridionali e sulle isole. La popolazione riproduttiva complessiva in Italia è valutata in circa 600 coppie. In Lombardia, dal 1978 al 2003, sono state presenti 200-600 coppie nidificanti distribuite in 12-17 colonie nei siti tradizionali occupati per molti anni, in assenza di mutamenti ambientali o bonifiche. L'andamento delle popolazioni è determinato anche dalle condizioni climatiche nelle zone di svernamento in Africa. La specie nidifica in zone umide quali paludi, stagni e lanche, caratterizzati da vegetazione palustre e a canneto e arbusteti. Le zone di alimentazione comprendono paludi e lanche riparate con acqua stagnante, oltre che risaie e canali. Durante l'inverno frequenta pressappoco gli stessi ambienti. Il territorio regionale, nel contesto della situazione nazionale, risulta di primaria importanza per la specie, soprattutto durante il periodo di nidificazione. Trattandosi di una specie legata ad ambienti rari e delicati quali le zone umide, la principale strategia di conservazione consiste nella mantenimento di questa tipologia di habitat nonché di praterie igrofile e marcite, anche in zone agricole produttive. Poiché la specie necessita di zone di canneto è raccomandabile la creazione e anche il mantenimento di questo tipo di habitat. Le attività di monitoraggio, alla luce dei complessi movimenti migratori che coinvolgono la specie, dovrebbero essere rivolte sia alla verifica della consistenza delle popolazioni nidificanti e svernanti nella regione, sia alla definizione qualitativa delle potenzialità faunistiche del territorio. Attraverso opportune attività di monitoraggio sarebbe opportuno verificare anche le disponibilità delle risorse trofiche. È consigliabile inoltre un attento monitoraggio dell'habitat, con particolare riferimento alle alterazioni fisiche, alla presenza di sostanze inquinanti e a modificazioni della sua struttura. Dato l'impatto negativo che ha il disturbo antropico diretto, importanti sono anche le azioni di educazione ambientale e di divulgazione in ambito locale, nonché misure per controllare il disturbo arrecato agli animali dalla navigazione a motore, dal canottaggio e da altre attività di tipo ricreativo.

Storione cobice (*Acipenser naccarii*)

Vedasi Capitolo 5.2.2.3.

Tarabuso (*Botaurus stellaris*)

Vedasi Capitolo 5.2.2.3.

5.4.3.4. IL TERRITORIO

Se si escludono alcune aree con presenza di attività produttive, il Sito, per quanto riguarda il territorio della Provincia di Lecco, ha ancora, nelle sue adiacenze, zone non urbanizzate con discreti valori di naturalità (Figura 5.12).

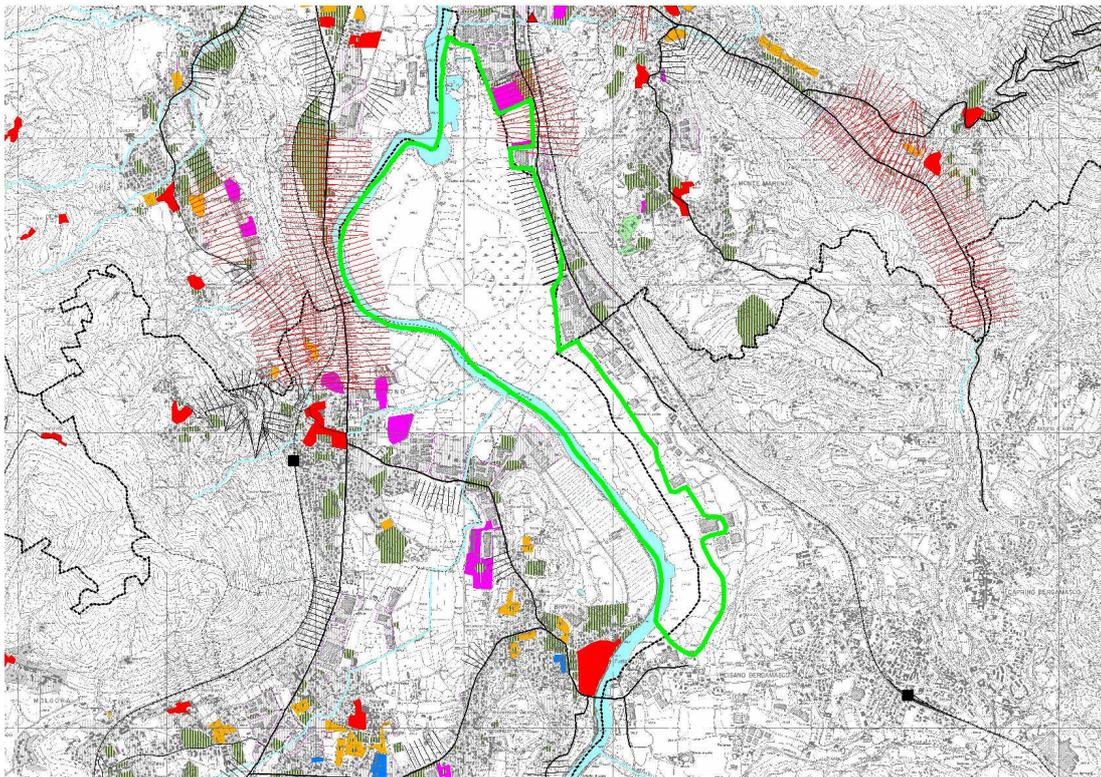


Figura 5.12 - Assetto insediativo presente nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:50.000).

La Tabella 5.12 presenta l'assetto fisionomico del Sito, come si può notare gran parte dell'area è ricoperta da ambienti acquatici, mentre non sono presenti praticamente aree urbane ed assimilabili.

**Tabella 5.12 - Tipologie fisionomiche presenti nel Sito IT2030005.**

Tipologia agroforestale	%
Vegetazione palustre, delle torbiere e dei suoli sortumosi	82,55
Seminativi semplici e prati da vicenda	1,87
Laghi, bacini, specchi d'acqua, alvei fluviali e corsi d'acqua artificiali	12,15
Altro urbano	0,152
Vegetazione incolta	1,15
Prati permanenti	2,10

Il Sistema Ambientale individua il territorio del Sito e delle aree ad esso adiacenti, come un ambiente ad elevata biopermeabilità. L'elemento più importante è rappresentato dalla forte potenzialità ecologica dell'ambito, entro cui promuovere il consolidamento di corridoi ecologici, attraverso la valorizzazione delle aree permeabili esistenti. Tale ambito, incentrato proprio sul territorio della Palude di Brivio, collega l'area di mantello del Resegone con l'area di mantello del San Genesio, due zone ad elevata biopermeabilità, di alto valore naturalistico e di grandi dimensioni, che formano una parte dell'ossatura della rete e sono fonte di diffusione per gli elementi di interesse per la biodiversità soprattutto nella parte meridionale del territorio provinciale (Figura 5.13).

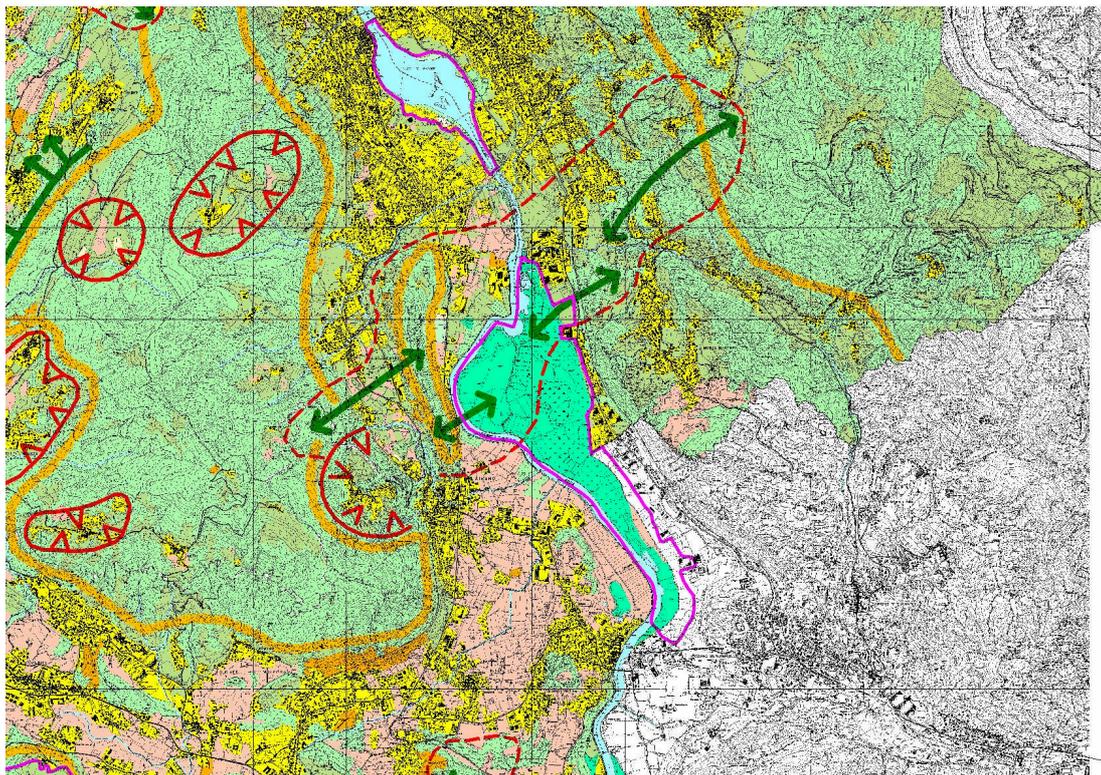


Figura 5.13 - Sistema ambientale presente nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:60.000).

Il Sito è considerato una bellezza d'insieme (ex L. 1497/39) ed è tutelato, dal punto di vista paesistico, per i vincoli posti dal Piano del Parco Adda Nord e, per la fascia vicino al Fiume Adda, dai vincoli posti dalla L. 431/1985 (Figura 5.14).

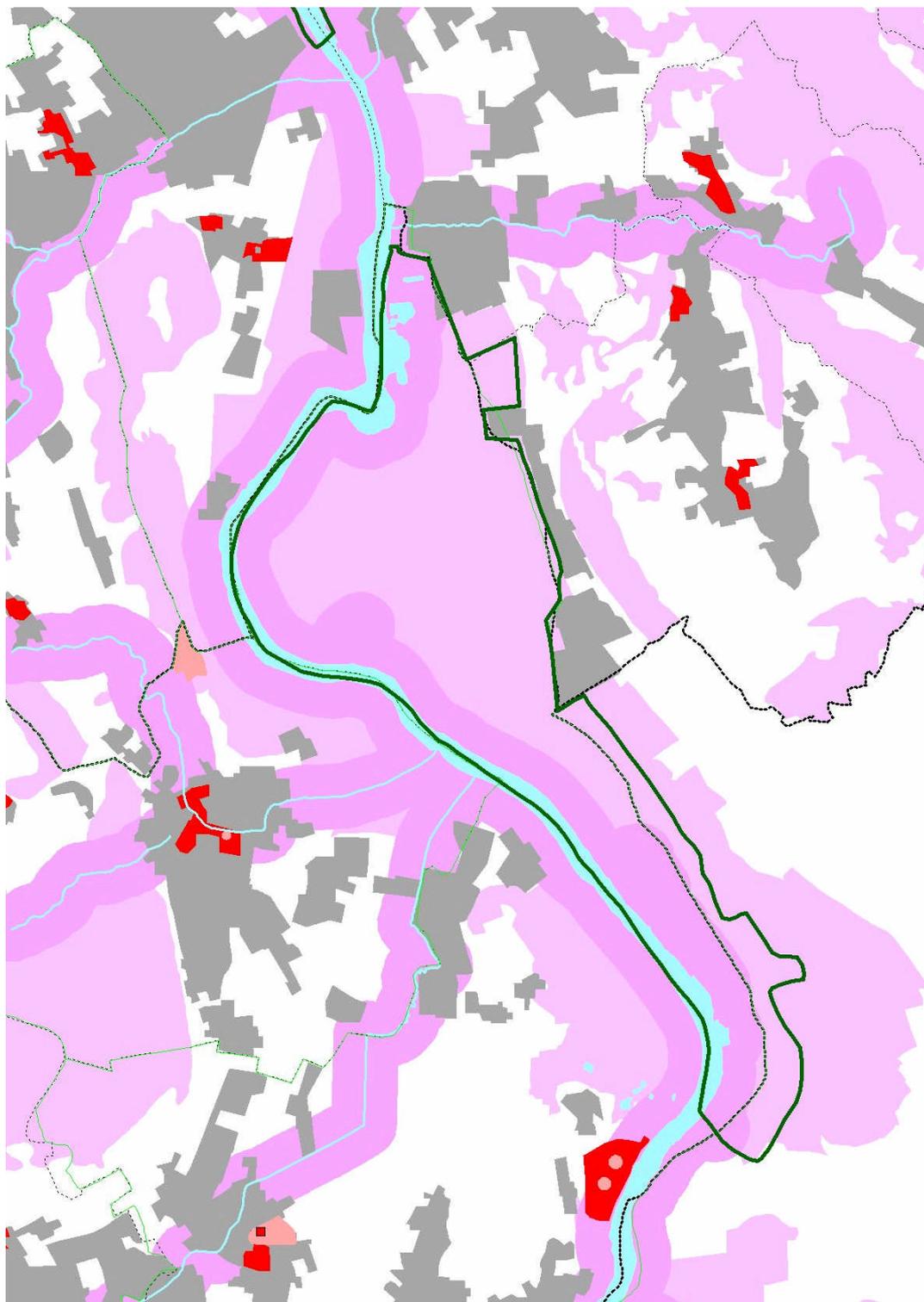


Figura 5.14 - Tutele paesistiche presenti nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:30.000).

L'area di presenza del Sito è nella unità di paesaggio individuato come: paesaggio dell'alta pianura asciutta con le sue valli fluviali (Figura 5.15).

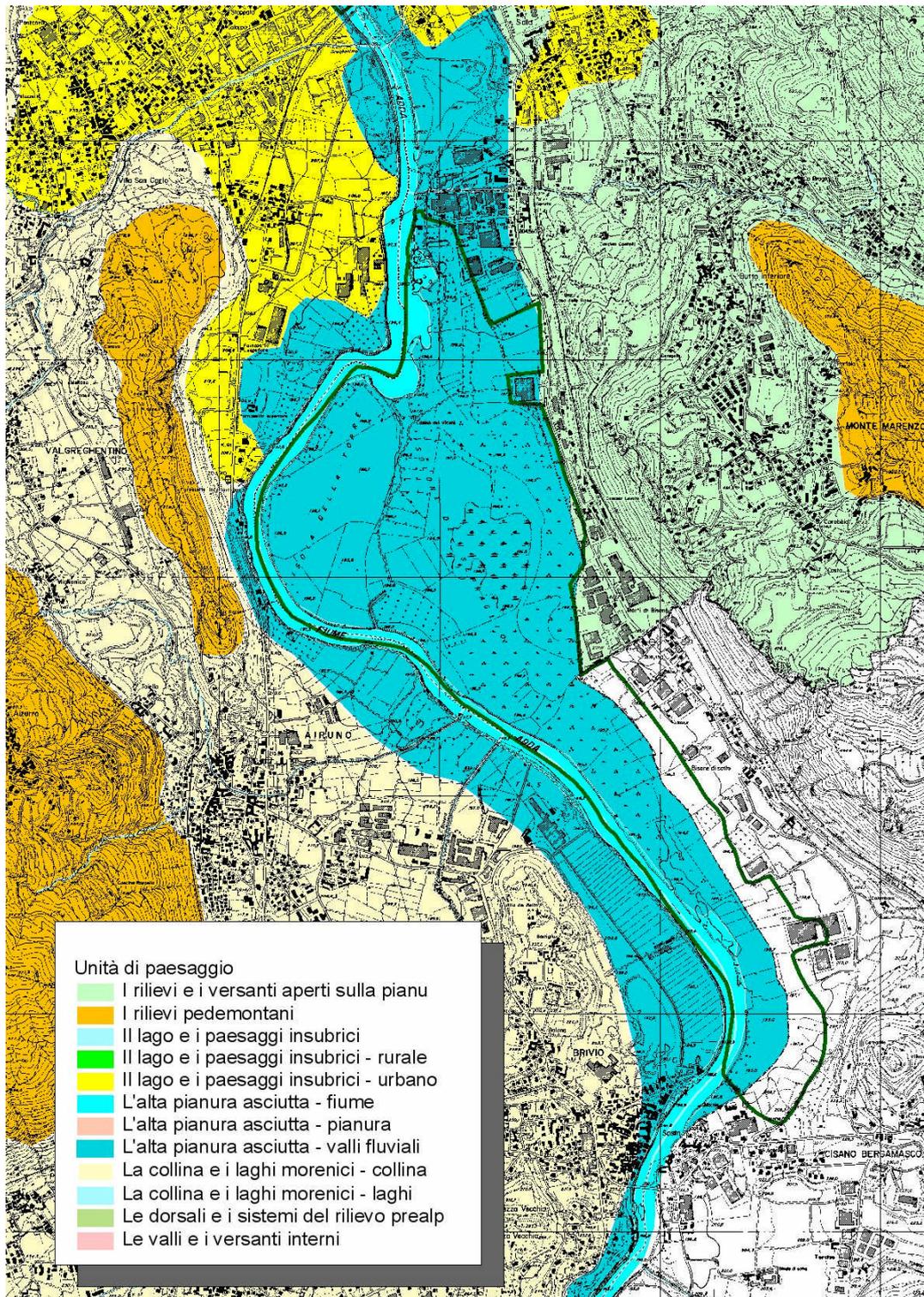


Figura 5.15 - Unità di paesaggio presenti nell'area del Sito IT2030005 (Scala 1:30.000).



5.4.4 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA VALUTAZIONE APPROPRIATA DEL PROGETTO

Dalle informazioni riportate non è possibile realizzare, attualmente, una valutazione completa del Progetto. Si ribadisce quindi la necessità di effettuare un opportuno Studio per la Valutazione di Incidenza, sul Progetto definitivo dell’opera. Si ritiene comunque di segnalare alcune problematiche che dovranno essere tenute in considerazione durante le analisi, al fine di mitigarne i possibili effetti diretti o indiretti sul Sito:

- Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)
- Dimensioni dei possibili interventi
- Esigenze di trasporto
- Durata della fase di operatività
- Impatto delle imbarcazioni
- Eventuale riduzione dell’area degli habitat
- Perturbazione di specie fondamentali
- Eventuale frammentazione degli habitat

Nel caso in cui le mitigazioni non fossero sufficienti a eliminare i possibili effetti sul Sito si dovranno prevedere interventi di compensazione al fine di consentire comunque al Sito di mantenere la sua funzione nel contesto della Rete Natura 2000.

5.5. RIVALUTAZIONE AMBIENTALE “PALUDE DI BRIVIO” – PISTE CICLOPEDONALI LUNGO IL FIUME ADDA

5.5.1 INFORMAZIONI SUL PROGETTO

Il Progetto si inserisce nel più ampio piano, relativo alla fruizione del territorio in maniera sostenibile, individuato dal “Progetto di piste ciclo pedonali della Comunità Montana Valle San Martino”.

Il Progetto prevede la riqualificazione della pista ciclopedonale lungo la sponda occidentale dell’Adda e la realizzazione di quella lungo la sponda orientale, ovviamente nel rispetto dei caratteri ecologico-naturalistici del Sito IT2030005 (Palude di Brivio).



Nonostante la sponda occidentale dell'Adda sia esterna al Sito, andrà comunque verificata la presenza nel Progetto di effetti diretti o indiretti sul Sito, dati dalla riqualificazione della infrastruttura esistente su tale sponda.

Nel PTCP non è presente una cartografia del Progetto previsto.

5.5.2 INFORMAZIONI SUL SITO IT2030005 PALUDE DI BRIVIO

Vedasi Capitolo 5.4.3.

5.5.3 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE SULLA VALUTAZIONE APPROPRIATA DEL PROGETTO

Dalle informazioni riportate non è possibile, attualmente, realizzare una valutazione completa del Progetto. Si ribadisce quindi la necessità di effettuare un opportuno Studio per la Valutazione di Incidenza sul Progetto definitivo dell'opera. Si ritiene comunque di segnalare alcune problematiche che dovranno essere tenute in considerazione durante le analisi, al fine di mitigarne i possibili effetti diretti o indiretti sul Sito:

- Fabbisogno in termini di risorse (estrazione di acqua, ecc.)
- Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)
- Dimensioni degli scavi
- Esigenze di trasporto
- Durata della fase di edificazione, operatività e smantellamento, ecc.
- Eventuale riduzione dell'area degli habitat
- Perturbazione di specie fondamentali
- Eventuale frammentazione degli habitat

Nel caso in cui le mitigazioni non fossero sufficienti a eliminare i possibili effetti sul Sito si dovranno prevedere interventi di compensazione al fine di consentire comunque al Sito di mantenere la sua funzione nel contesto della Rete Natura 2000.



5.6. CONCLUSIONI IN MERITO AL LIVELLO II (VALUTAZIONE APPROPRIATA)

Nell'ambito del presente Capitolo è stata effettuata una analisi il più possibile approfondita sulle diverse azioni previste dal PTCP, ritenute con incidenza significativa sui siti, nonché delle caratteristiche dei siti interessati. In base al livello di dettaglio con cui, nel PTCP, vengono descritte le sopracitate azioni, non risulta attualmente possibile definire se le stesse sono caratterizzate da incidenza significativa negativa e, pertanto (e a maggior ragione) determinare eventuali possibilità di mitigazione.

Conseguentemente non si è ritenuto di procedere ulteriormente nello Studio per la Valutazione di Incidenza, completando il presente livello ed eventualmente prendendo in esame il successo Livello III (Valutazione delle soluzioni alternative) e IV (da pagina 70).

Pertanto le sopracitate azioni dovranno essere sottoposte a uno Studio di Valutazione di Incidenza, nel momento in cui, per le stesse, verranno prodotti i progetti definitivi, che rappresenteranno l'oggetto specifico della Valutazione.

6. FONTI E RIFERIMENTI NORMATIVI AI FINI DELLA VALUTAZIONE

6.1. FONTI DEI DATI

AA.VV., 2002. Piano faunistico venatorio della Regione Lombardia. Relazione Finale. Regione Lombardia. Assessorato all'Agricoltura.

Baccetti N., Dall'Antonia P., Magagnoli P., Melega L., Serra L., Soldatini C., Zenatello M., 2002. Risultati dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia: distribuzione, stima e trend delle popolazioni nel 1992-2000.

Brichetti P., Fasola M., 1987. Atlante degli uccelli nidificanti in Lombardia.

Gruppo Italiano Ricerca Chiroteri (GIRC). Associazione Teriologica Italiana. (<http://fauna.dipbsf.uninsubria.it>).

Meschini E., Frugis S., 1993. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia.

Ministero Ambiente, 2001. Checklist of the species of the Italian fauna - (www.faunaitalia.it).

Ministero Ambiente. Iconografia dei mammiferi italiani. (www.minambiente.it).

Ministero Ambiente. Repertorio della fauna italiana protetta (www.minambiente.it).

Regione Lombardia, 2001. La fauna dei Parchi Lombardi, tutela e gestione.

Regione Lombardia, 2001. Programma regionale per gli Interventi di Conservazione e Gestione della Fauna nelle aree protette. D.G.R. del 20 aprile 2001 n. 7/4345. (www.parchi.regione.lombardia.it).

Regione Lombardia, 2003. Rapporto sullo stato di conservazione della fauna selvatica (Uccelli e Mammiferi) in Lombardia.

Università di Pavia, 2002. Progetto Atlante Erpetologico Lombardo - (www.unipv.it).

Vigorita V., Prigioni C., Cantini M., Zilio A., 2001. Atlante dei Mammiferi della Lombardia.



6.2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

6.2.1 RIFERIMENTI NORMATIVI COMUNITARI

Direttiva 97/62/CE del 27 ottobre 1997. Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Direttiva 97/49/CE del 29 luglio 1997. Direttiva della Commissione che modifica la direttiva 79/409/CEE del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Direttiva 94/24/CE del 8 giugno 1994. Direttiva del Consiglio che modifica l'Allegato II della direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Direttiva 92/43/CEE del 21 maggio 1992. Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Direttiva 79/409/CEE del 2 aprile 1979. Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

6.2.2 RIFERIMENTI NORMATIVI STATALI

D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120. Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Decreto ministeriale 3 settembre 2002. Linee guida per la gestione dei siti della Rete Natura 2000.

D.P.R. 1 dicembre 2000, n.425. Regolamento recante norme di attuazione della direttiva 97/49/CE che modifica l'Allegato I della direttiva 79/409/CEE, concernente la protezione degli uccelli selvatici.

Decreto Ministeriale 3 aprile 2000. Elenco dei siti di importanza comunitaria e delle zone di protezione speciali, individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE.

Decreto Ministeriale 20 gennaio 1999. Modificazioni degli Allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, in attuazione della direttiva 97/62/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CEE.

D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Legge 14 febbraio 1994, n. 124. Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla biodiversità, con annessi, fatta a Rio de Janeiro il 5 giugno 1992.

Legge 18 maggio 1989, n. 183. Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

6.2.3 RIFERIMENTI NORMATIVI REGIONALI

Delibera di Giunta Regionale della Lombardia 8 agosto 2003, n. VII/14106. Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione di incidenza.

7.1. LIVELLO DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La Valutazione di Incidenza è stata realizzata prendendo in esame tutti gli elaborati del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, mettendoli in relazione con gli obiettivi di conservazione e con la struttura e funzione, con una procedura il più possibile coerente e sequenziale, dei Siti Natura 2000. In assenza di disposizioni legislative disposizioni legislative puntuali in merito alla metodologia da adottare per realizzare la Valutazione di Incidenza, si è applicato la Guida metodologica della Commissione Europea.

Autorità competente per la Valutazione di Incidenza

L'articolo 2 nell'Allegato C della Delibera n. VII/14106 dell'8 agosto 2003 della Regione Lombardia definisce la propria Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, nel caso di piani di rilevanza regionale, provinciale e comunale, quale Autorità competente che valuta gli effetti che i Piani possono avere sui Siti Natura 2000.

7.2. ACCESSO AL PTCP E ALLO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Il documento del PTCP e il testo completo dello Studio per la Valutazione di Incidenza possono essere richiesti a:

Provincia di Lecco - Settore Territorio

Corso Matteotti, 3 - 23900 Lecco

Tel 0341295423- Fax 0341295422

E-mail: segreteria.territorio@provincia.lecco.it - Internet: <http://www.provincia.lecco.it>



PROVINCIA DI LECCO
SETTORE TERRITORIO



