



S.I.C. Lago di Segrino  
IT2020010



## PARCO LAGO SEGRINO

D.P.G.R.L. N° 602 / EC 6/12/84



Regione Lombardia



Provincia di Como



EUPILIO



CANZO



LONGONE AL SEGRINO e



COMUNITA' MONTANA TRIANGOLO LARIANO

## REDAZIONE PIANO DI GESTIONE DEL SIC LAGO DI SEGRINO – COD. IT2020010

30 novembre 2009

Con il contributo di:



[http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index\\_it.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/rurdev/index_it.htm)



**fondazione  
cariplo**

Sede legale  
via Vittorio Veneto, 16 22035 Canzo  
tel. +39 . 031 672000 - fax +39.031 670248

Sede operativa – Centro visitatori:  
via Valassina, 31 22030 Longone al Segrino  
tel e fax + 39 031 641525

e.mail: [parcolagosegrino@hotmail.com](mailto:parcolagosegrino@hotmail.com)  
[www.parcolagosegrino.eu](http://www.parcolagosegrino.eu)  
cf: N° 91002710134

## GRUPPO DI LAVORO

<u>Aree tematiche</u>	<u>Ente o Studio incaricato</u>	<u>Riferimento</u>
Componente vegetazionale, botanica e forestale	Studio naturalistico	prof. Carlo ANDREIS hanno collaborato: Patrizia DIGIOVINAZZO Roberto PANZERI
Componente faunistica	Studio naturalistico	dott. Silvia MACCHI
Idrogeologia e geologia	Studio geologia	prof. Pier Luigi VERCESI
Idrochimica, limnologia e invertebrati	Università degli Studi di Milano-Bicocca	dott. Barbara LEONI dott. Letizia GARIBALDI dott. Alba VARALLO
Assetto urbanistico territorio, Uso suolo	Studio <b>Capitanio</b> Architetti	Arch. Alberto CAPITANIO Arch. Lisa ASTOLFI
Coordinamento tecnico	Studio naturalistico	dott. Silvia SPEZIALE

## RINGRAZIAMENTI

Con la presentazione della proposta di Piano di Gestione del SIC Lago di Segrino IT2020010, si determina il primo importante raggiungimento di un fondamentale obiettivo di riconoscibilità del Parco Lago Segrino nel suo territorio, facendo altresì parte a pieno titolo del sistema europeo della Rete Natura 2000.

Dalla richiesta di riconoscimento a Sito di Importanza Comunitaria, avvenuta in data 23 dicembre 2005, si sono raggiunti degli obiettivi strategici relativi alle analisi scientifiche propedeutiche al Piano, che si sono quindi tradotte nella proposta che sottoponiamo all'approvazione degli Enti amministrativi, sia Comuni che Regione Lombardia, come adempimento dell'iter di adozione e approvazione del Piano stesso.

Si ringraziano sentitamente tutti coloro che hanno elaborato la componente tecnico-scientifica del Piano, e quindi il gruppo di lavoro, oltre al GOL (Gruppo Ornitologico Lombardo) con i suoi volontari per quanto riguarda l'indagine faunistica, nonché tutti gli Enti che hanno contribuito alla realizzazione di questo piano di gestione, fornendo la documentazione di base ed informazioni utili, in particolare la Provincia di Como, i Sindaci ed il personale tecnico dei comuni di Eupilio, Canzo, Longone al Segrino e della Comunità Montana Triangolo Lariano.

Attraverso l'ottenimento dei finanziamenti, sia da parte della Fondazione Cariplo che della Regione Lombardia tramite bando PSR 2007-2013, che ringraziamo sentitamente, si è potuto produrre il lavoro che di seguito presentiamo e che permetterà al Parco – SIC di attuare nel concreto azioni rivolte alla miglior tutela e valorizzazione del territorio.

Il Presidente Parco Lago Segrino – SIC

*Geom. Roberto Vignarca*

## INDICE

<i>1. INTRODUZIONE E CONTESTO NORMATIVO.....</i>	<i>6</i>
<i>1.1 Premessa .....</i>	<i>6</i>
<i>1.2 Quadro normativo internazionale, nazionale e locale .....</i>	<i>6</i>
<i>1.3 Rete Natura 2000 e SIC Lago di Segrino IT2020010.....</i>	<i>10</i>
<i>1.4 Necessità del piano di gestione del SIC – Applicazione dell’iter logico-decisionale.....</i>	<i>11</i>
<i>1.5 Finanziamento del piano di gestione.....</i>	<i>13</i>
<i>1.6 Procedura e tempistica per l’adozione e l’approvazione del piano di gestione.....</i>	<i>13</i>
<i>1.7 Assoggettabilità a Valutazione di Incidenza e a Valutazione Ambientale Strategica.....</i>	<i>14</i>
<i>1.8 Obiettivi.....</i>	<i>14</i>
<i>1.9 Validità temporale e spaziale del piano.....</i>	<i>14</i>
<i>1.10 Metodo di elaborazione del piano di gestione.....</i>	<i>16</i>
<i>2. QUADRO CONOSCITIVO DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO.....</i>	<i>19</i>
<i>2.1 Descrizione fisica del sito.....</i>	<i>19</i>
<i>2.1.1 Premessa .....</i>	<i>19</i>
<i>2.1.2 Inquadramento geografico e geomorfologico.....</i>	<i>19</i>
<i>2.1.3 Inquadramento climatico .....</i>	<i>23</i>
<i>2.1.4 Geologia.....</i>	<i>27</i>
<i>2.1.5 Substrato pedogenetico e suolo.....</i>	<i>39</i>
<i>2.1.6 Idrologia e idrogeologia.....</i>	<i>41</i>
<i>2.1.7 Condizioni generali di stabilità dei luoghi e possibilità di interventi di conservazione e sviluppo delle componenti naturalistiche presenti lungo i versanti.....</i>	<i>44</i>
<i>2.1.8 Aspetti idrochimici: evoluzione delle condizioni trofiche del Lago del Segrino.....</i>	<i>48</i>
<i>2.1.8.1 Ambiente.....</i>	<i>48</i>
<i>2.1.8.2 Dati pregressi su qualità e grado di trofia delle acque lacustri.....</i>	<i>49</i>
<i>2.1.8.3 Interventi di risanamento.....</i>	<i>49</i>
<i>2.1.8.4 Nuove analisi degli elementi qualitativi e quantitativi per la classificazione della qualità del lago .....</i>	<i>50</i>
<i>2.2 Descrizione biologica del sito.....</i>	<i>55</i>
<i>2.2.1 Aspetti idrobiologici.....</i>	<i>55</i>
<i>2.2.1.1 Comunità fitoplanctonica.....</i>	<i>55</i>
<i>2.2.1.2 Comunità zooplanctonica .....</i>	<i>57</i>
<i>2.2.2 Aspetti botanici.....</i>	<i>59</i>
<i>2.2.2.1 Premesse.....</i>	<i>59</i>
<i>2.2.2.2 Flora .....</i>	<i>64</i>

2.2.2.3 Vegetazione.....	71
2.2.2.4 Verifica e revisione schede Natura 2000 .....	83
2.2.3 Aspetti zoologici.....	96
2.2.3.1 Metodologie.....	96
2.2.3.2 Risultati: quadro faunistico.....	99
2.2.3.3 Specie faunistiche incluse nei principali allegati delle direttive comunitarie.....	107
2.2.3.4 Mappa della distribuzione reale e potenziale delle specie di erpetofauna.....	126
2.2.3.5 Analisi delle comunità ornitologiche.....	127
2.3 Descrizione socio-economica del sito .....	137
2.3.1 Caratterizzazione socio-economica.....	137
2.3.1.1 Inquadramento socio-economico .....	137
2.3.1.2 Inventario delle attività antropiche potenzialmente impattanti .....	143
2.3.2 Caratterizzazione territoriale/amministrativa .....	148
2.3.2.1 Analisi delle pianificazioni esistenti.....	149
2.3.2.3 Linee di finanziamento e indirizzi programmatici.....	187
2.3.2.4 Inventario dei soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito.....	188
2.4 Descrizione dei valori archeologici, architettonici e culturali.....	189
2.4.1 Presenza di aree di interesse archeologico e/o architettonico sottoposti a tutela .....	191
3. CRITICITA', VALENZE E STRATEGIE GESTIONALI.....	192
3.1 La gestione del contesto idrogeologico.....	192
3.1.1 Le problematiche e le criticità correlate al contesto idrogeologico.....	192
3.1.2 Strategie di gestione di massima.....	192
3.1.3 Gli indicatori .....	193
3.2 Il controllo degli afflussi inquinanti .....	193
3.2.1 Le problematiche e le criticità presenti.....	193
3.2.2 Strategie di gestione di massima.....	193
3.2.3 Gli indicatori .....	194
3.3 La gestione del contesto idrochimico ed idrobiologico.....	194
3.3.1 Le problematiche e le criticità.....	194
3.3.2 Strategie di gestione di massima.....	194
3.3.3 Gli indicatori ecologici.....	196
3.4 La gestione degli habitat e delle specie floristiche .....	197
3.4.1 Le problematiche e le criticità.....	197
3.4.2 Strategie di gestione di massima.....	197
3.4.3 Gli indicatori ecologici.....	198

<i>3.5 La gestione delle specie faunistiche.....</i>	199
<i>3.5.1 Le problematiche e le criticità.....</i>	199
<i>3.5.2 Strategie di gestione di massima.....</i>	200
<i>3.5.3 Gli indicatori ecologici e di monitoraggio della fauna.....</i>	213
<i>3.6 La gestione del contesto antropico .....</i>	214
<i>3.6.1 Le problematiche e le criticità.....</i>	214
<i>3.6.2 Strategie di gestione di massima.....</i>	215
<i>3.6.3 Gli indicatori .....</i>	216
<i>4. AZIONI SPECIFICHE .....</i>	217
<i>4.1 Schede di azione.....</i>	217
<i>5. CRITERI PER L'APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI INCIDENZA.....</i>	329
<i>5.1 La Valutazione di Incidenza e ambito di applicazione (area vasta di riferimento).....</i>	329
<i>5.2 Procedura di Valutazione di Incidenza o di esclusione da Valutazione di Incidenza.....</i>	330
<i>6.0 BIBLIOGRAFIA.....</i>	337
<i>7.0 APPENDICE.....</i>	347
<i>Check-list flora .....</i>	347
<i>Norme tecniche di attuazione .....</i>	347
<i>Elenco specie rare e protette di cui è vietata la raccolta.....</i>	347
<i>Elenco tavole fuori testo.....</i>	347
<i>Elenco Shape files .....</i>	347
<i>Nuovo Formulario Standard.....</i>	347
<i>Tabella excel con Habitat Natura 2000 e Habitat Corine.....</i>	347
<i>Tavole fauna.....</i>	347