

REGIONE Lombardia

Provincia di Como



“Fontana del Guercio” IT2020008

**RAPPORTO PRELIMINARE SULLA PROPOSTA DI PIANO  
DI GESTIONE DELLA RISERVA FONTANA DEL GUERCIO**

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA PROCEDURA DI  
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

**BOZZA**

Settembre 2024

## INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	4
2.1	La verifica di assoggettabilità alla VAS: percorso metodologico e procedurale .....	4
3.	FASI PROCEDURALI ATTIVATE E/O PREVISTE .....	7
4.	CONTENUTI MINIMI DEL RAPPORTO PRELIMINARE .....	10
5.	CARATTERISTICHE GENERALI DELLA PROPOSTA DI PIANO.....	11
5.1	Quadro normativo.....	11
5.2	Caratteristiche ambientali dell'area protetta .....	12
5.3	Inquadramento territoriale di riferimento.....	12
5.4	Contenuti generali della proposta di Piano .....	13
6.	PRINCIPALI OBIETTIVI E AZIONI PREVISTE DAL PIANO .....	15
7.	ANALISI DI COERENZA ESTERNA .....	17
8.	VERIFICA PRELIMINARE DELLE INTERFERENZE CON I SITI DI RETE NATURA 2000 .....	22
8.1	Effetti su Rete Natura 2000 .....	22
9.	VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE DEL PIANO .....	24
10.	CONCLUSIONI E MOTIVAZIONI CHE COMPORTANO LA NON ASSOGGETTABILITA' A VAS DELLA PROPOSTA DEL PIANO .....	29
10.1	Prime considerazioni conclusive.....	29
10.2	Conclusioni circa l'esclusione dalla VAS.....	30

## 1. PREMESSA

La presente relazione, redatta in conformità con le disposizioni dell'allegato 1 S della DGR Lombardia n. 9/761 del 10 novembre 2010, costituisce il Rapporto Preliminare per la proposta di Piano della Riserva Naturale della Fontana del Guercio. Essa include le informazioni e i dati necessari per valutare gli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva.

Questo documento rappresenta il primo passo per avviare la consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale, con gli enti territoriali interessati e con il pubblico; è redatto dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente per la VAS e viene reso disponibile, insieme alla proposta di Piano, sul portale SIVAS di Regione Lombardia.

Successivamente, il documento viene presentato durante la Conferenza di Verifica, un'occasione per raccogliere informazioni, pareri e proposte di modifica o integrazione al procedimento proposto. Il Piano di Gestione di una Riserva è uno strumento di pianificazione territoriale con valore vincolante rispetto alla pianificazione comunale.

## 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La normativa europea (Direttiva 2001/42/CE) sancisce il principio generale secondo il quale tutti i Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti a un processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Questo processo ha l'obiettivo di *“garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente”* (Art. 1).

In conformità con l'articolo 4 della LR 12/2005 la Regione ha elaborato un documento di indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi, approvato dalla giunta regionale con dcr n. 8/351 del 13 marzo 2007. Questo documento descrive lo schema generale del processo metodologico-procedurale integrato di pianificazione e di VAS che funge da base per la procedura integrata di pianificazione e VAS. Successivamente, la DGR n. 8/6420 del 27 novembre 2007 è stata modificata dalla DGR n. 10971/2009 e dalla DGR n. 761/2010 /pubblicata sul BURL il 25 novembre 2010).

### 2.1 La verifica di assoggettabilità alla VAS: percorso metodologico e procedurale

La Direttiva 2001/42/CE al titolo II “la Valutazione Ambientale Strategica” art. 12 specifica:

*“1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico un rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto. (comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021) 2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente. (comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021) 3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente. 3-bis . Qualora l'autorità competente stabilisca di non assoggettare il piano o programma al procedimento di VAS, specifica i motivi principali di tale decisione in relazione ai criteri pertinenti elencati nell'allegato I alla presente parte e, tenuto conto delle eventuali osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale pervenute ai sensi dei commi 2 e 3, specifica le eventuali raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente. (comma introdotto dall'art. 18, comma 1, lettera 0a), della legge n. 233 del 2021) 4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18. (comma così modificato dall'art. 28, comma 1, lettera a), della legge n. 108 del 2021) 5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente. 6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS*

di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.”

Dal punto di vista metodologico si seguirà quindi lo schema definito, come sopra indicato, dalla DGR n. 761/2010 allegato 1 S.

<i>Fase del Piano della Riserva</i>	<i>Proposta di Piano della Riserva/ variante al Piano della Riserva</i>	<i>Valutazione Ambientale (VAS)</i>
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del Piano P0.3 Esame di eventuali proposte pervenute ed elaborazione del Rapporto Preliminare della proposta di Piano della Riserva	A0.1 Incarico per la predisposizione del Rapporto Preliminare A0.2 Individuazione dell'autorità competente per la VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali della proposta di Piano espressi nel Rapporto Preliminare contenente le informazioni richieste nell'allegato II, Direttiva 2001/42/CE	A1.1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di Incidenza (ZPS/SIC)
	P1.2 Definizione dello schema operativo della proposta di Piano	A1.2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti
		A1.3 Rapporto Preliminare degli effetti significativi sull'ambiente – allegato II Direttiva 2001/42/CE
<b>Conferenza di Verifica</b>	<b>Messa a disposizione sul sito web “SIVAS” e sul sito web dell'ente gestore della Riserva del Rapporto Preliminare della proposta di Piano della Riserva e determinazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente – allegato II, Direttiva 2001/42/CE (30 giorni)</b>	
	<b>Verbale Conferenza</b> in merito all'assoggettabilità o meno della proposta di Piano alla VAS	
<b>Decisione</b>	<b>L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità precedente, assume la decisione di assoggettare o non assoggettare la proposta di Piano alla valutazione ambientale (VAS) (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)</b>	
	Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento sul sito web “SIVAS” e sul sito dell'ente gestore della Riserva	

La verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del D.Lgs., ed in assonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale – Verifica di assoggettabilità:

1. Avviso di avvio del procedimento;
2. Individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;

- 
3. Elaborazione del Rapporto Preliminare della proposta di Piano della Riserva contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e su patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
  4. Messa a disposizione del Rapporto Preliminare e avvio della verifica;
  5. Convocazione conferenza di verifica;
  6. Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS;
  7. Informazione circa le conclusioni adottate.

### 3. FASI PROCEDURALI ATTIVATE E/O PREVISTE

#### **Fase 1 – avviso di avvio del procedimento**

Con deliberazione n. X del GG/MM/AAA il Consiglio di Gestione del Parco Regionale delle Groane ha dato avvio al procedimento relativo alla redazione degli atti del Piano di Gestione della Riserva Naturale della Fontana del Guercio, unitamente al processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La procedura di assoggettabilità a VAS è stata ufficialmente attivata mediante avviso pubblicato sul sito regionale SIVAS in data GG/MM/AAAA.

#### **Fase 2 – individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione**

Il processo di verifica di esclusione da VAS presuppone primariamente l'individuazione dell'Autorità Procedente, ovvero la Pubblica Amministrazione, che attiva le procedure di redazione e valutazione del Piano, e dell'Autorità competente, ovvero l'autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, che collabora con l'Autorità Procedente, nonché con i soggetti competenti in materia ambientale.

All'interno dello stesso atto di avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS sopra indicato il Consiglio di Gestione del Parco delle Groane ha individuato:

- Quale Autorità Proponente e Procedente, ovvero il soggetto che elabora il Piano da sottoporre a verifica di assoggettabilità a VAS il Parco delle Groane nella persona del Responsabile dell'Area Tecnica Arch. Mauro Botta.
- Quale Autorità Competente della VAS, il Direttore del Parco delle Groane dott. Mario Girelli al quale è conferita, per il procedimento di VAS in oggetto, autonomia decisoria e d'azione.

Anche la formalizzazione degli elenchi degli Enti territorialmente interessati, degli Enti competenti in materia ambientale e dei singoli attori del pubblico di seguito riportati è avvenuta contestualmente alla deliberazione di avvio del procedimento. In particolare sono stati individuati:

Come "Enti Territorialmente Interessati e Soggetti ed Enti competenti in materia ambientale" sono stati individuati:

- ARPA Lombardia
- ATS Milano
- ATS Monza e Brianza
- ATS Insubria
- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia
- Soprintendenza archeologica, belle arti e paesaggio delle province di Como, Lecco, Monza-Brianza, Pavia, Sondrio e Varese
- Regione Lombardia – DG Ambiente e Clima
- Regione Lombardia, UTR Insubria
- Regione Lombardia, UTR Città Metropolitana
- Regione Lombardia, UTR Monza e Brianza
- Provincia di Como
- Provincia di Monza e Brianza
- Città Metropolitana di Milano
- Parco Regionale Spina Verde
- Parco Regionale Valle del Lambro

- Parco Regionale Bosco delle Querce
- Parco Nord Milano
- PLIS Parco del Lura
- PLIS Grugnotorto-Villoresi
- Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po, ADPO
- Regione Lombardia, DG Territorio e Agricoltura
- I Comuni di: Arese, Barlassina, Bollate, Bovisio Masciago, Cabiato, Cantù, Carimate, Carugo, Ceriano Laghetto, Cermenate, Cesano Maderno, Cesate, Cogliate, Cucciago, Figino Serenza, Fino Mornasco, Lentate sul Seveso, Garbagnate Milanese, Lezzate, Limbiate, Mariano Comense, Meda, Milano, Società ed Enti partecipate/i dal Comune di Milano, Misinto, Novedrate, Senago, Seveso, Solaro, Vertemate con Minorpio, Varedo, Grandate, Saronno, Orsenigo, Lomazzo, Desio, Capiago Intimiano, Cassina Rizzardi, Alzate Brianza, Arosio, Rovellasca, Luisago, Rovello Porro, Caronno Pertusella, Lainate, Pero, Inverigo, Bregnano, Brenna, Nova Milanese, Seregno, Casnate con Bernate, Senna Comasco, Cusano Milanino, Novate Milanese, Baranzate, Paderno Dugnano, Como, Cadorago, Cesano Maderno, Rho, Giussano
- Federazione Regionale Dottori Agronomi e Forestali Lombardia
- Consulta regionale lombarda degli Ordini degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori
- Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Monza e Brianza
- Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Como
- Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Varese
- Collegio Geometri e Geometri laureati della Provincia di Como
- Consulta Regionale Ordini Ingegneri Lombardia
- Confindustria Lombardia
- Confartigianato Lombardia
- Coldiretti Lombardia
- CIA Lombardia
- Confagricoltura Lombardia
- Unioncamere Lombardia
- Legambiente Lombardia
- WWF Lombardia
- Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU)
- Enel distribuzione SPA
- Terna SPA
- SNAM Rete Gas
- Brianzacque srl
- Como Acqua
- Ambito Territoriale di Caccia Canturino
- CAI Lombardia

Al fine di garantire la massima pubblicizzazione delle informazioni, si provvederà alla pubblicazione del presente Rapporto Preliminare unitamente alla proposta di Piano di Gestione della Riserva Fontana del Guercio, al fine di dare corso al processo di verifica di assoggettabilità a valutazione ambientale strategia mediante pubblicazione sul sito web “SIVAS” della Regione Lombardia, nonché alla pubblicazione della delibera di approvazione dello stesso albo pretorio online dell’Ente di Gestione del Parco Regionale delle Groane e degli pretori online dei Comuni in cui il territorio risulta interno alla Riserva e aderenti all’ente di gestione medesimo, nonché sul sito internet del Parco delle Groane.



***Fase 3 – Elaborazione e redazione del Piano di gestione della Riserva Naturale Fontana del Guercio e del Rapporto Preliminare***

Come previsto dal processo metodologico sono state predisposte in parallelo la proposta di Piano e il presente Rapporto Preliminare Ambientale in modo tale che questo possa valutare gli effetti ambientali indotti dalle proposte contenute nel piano.

## 4. CONTENUTI MINIMI DEL RAPPORTO PRELIMINARE

Il presente Rapporto Preliminare è stato elaborato secondo i contenuti minimi indicati di seguito, come previsto dal modello metodologico, procedurale e organizzativo definito dall'Allegato 1 S della DGR n. 10971/2009 e dalla DGR 761/2010, relative alle procedure di verifica di assoggettabilità a VAS del Piano della Riserva Naturale Regionale.

Caratteristiche del Piano della Riserva, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:

- In quale misura il Piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- In quale misura il Piano influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- La pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- Problemi ambientali pertinenti al Piano;
- La rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente

Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:

- Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- Carattere cumulativo degli effetti;
- Natura transfrontaliera degli effetti;
- Rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- Entità ed estensione nello spazio degli effetti;
- Effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;
- Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - o Delle speciali caratteristiche naturali e del patrimonio culturale;
  - o Del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - o Dell'utilizzo intensivo del suolo.

## 5. CARATTERISTICHE GENERALI DELLA PROPOSTA DI PIANO

### 5.1 Quadro normativo

La riserva naturale "Fontana del Guercio" è stata istituita con Deliberazione del Consiglio Regionale del 15 novembre 1984 - n. III/1801, ai sensi della L.R. 86/83.

La gestione della riserva è affidata, ai sensi dell'art. 13, 4° comma della L.R. 86/83, all'Ente di gestione del Comune di Carugo, a far tempo dalla data d'insediamento dell'Ente di gestione stesso.

Il piano delle riserve è assoggettato alla disciplina delle seguenti norme:

- Legge 6 dicembre 1991, n. 394 "Legge quadro sulle aree protette" che al Titolo III disciplina le aree naturali protette regionali;
- Legge regionale 30 novembre 1983, n. 86 "Piano generale delle aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale" agli articoli 11, 12, 13, 14, 14bis e 15 disciplina l'istituzione e la gestione delle riserve naturali regionali: gli articoli 14 e 14bis, in particolare, disciplinano i piani delle riserve;
- Legge regionale 28 febbraio 2000 n. 11 "Nuove disposizioni in materia di aree regionali protette";
- Legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni (di seguito LR 12/2005);
- Indirizzi generali per la Valutazione ambientale di piani e programmi, Deliberazione del Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351 (di seguito indirizzi generali);
- Decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale", come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 (di seguito D.Lgs.);
- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente (di seguito Direttiva);
- D.c.r. 18 giugno 2002, n. 8/535 "Criteri relativi al procedimento di predisposizione dei piani delle riserve regionali, ai sensi degli articoli 11, 12 e 14 della LR 30 novembre 1983 n. 86".

I Piani delle riserve devono relazionarsi con i contenuti della Rete Natura 2000 e della Rete Ecologica Regionale, con gli strumenti pianificatori previsti dal Piano Territoriale Regionale, dal Piano Paesaggistico Regionale, dal Piano per l'Assetto Idrogeologico, dal Piano di Tutela delle Acque e, per le riserve ricomprese nel territorio dei parchi regionali, dai Piani Territoriali di Coordinamento dei parchi.

La Rete Ecologica Regionale, la Rete Natura 2000 e le aree protette, per quanto si differenzino sotto il profilo normativo, costituiscono un unico sistema funzionale con l'obiettivo comune di conservare e incrementare la qualità dell'ambiente e la biodiversità.

## 5.2 Caratteristiche ambientali dell'area protetta

La Riserva Fontana del Guercio si trova interamente nel territorio comunale di Carugo (CO) e copre una superficie di 30 ha, mentre la ZSC Fontana del Guercio copre una superficie di circa 34 ha. L'altitudine varia tra 281 e 324 m slm. L'area si estende da nord a sud lungo una stretta valle incassata tra le colline di Cascina Incasate-Cascina Guardia a est e Sant'Ambrogio a ovest.

La roggia Borromeo, che attraversa l'area, nasce da un fontanile chiamato localmente "Testa del Nan", delimitato da un antico manufatto murario. Le opere murarie che sostengono il canale risalgono a oltre tre secoli fa, rendendo il complesso un raro esempio di fontanile dell'alta pianura padana. Nella zona centrale della Riserva, la roggia Borromeo è alimentata da altre sorgenti, inclusa quella che dà il nome all'area protetta. Questo sistema di sorgenti, dovuto all'acquifero "Falda sotto il Ceppo", costituito da conglomerati a cemento calcareo, è il principale motivo di interesse dell'area.

Dal punto di vista fisionomico e biologico, l'area può essere suddivisa in due zone distinte:

- a. La zona delle sorgenti e delle aree boscate circostanti, con boscaglie igrofile di ontano nero nel fondovalle e boschi planiziali rimaneggiati, principalmente assimilabili a un Quercio-carpineto con robinia lungo i fianchi della valle;
- b. La zona agricola, composta principalmente da campi di mais, situata prevalentemente sulla sinistra orografica della roggia Borromeo e più esterna rispetto all'area boscata.

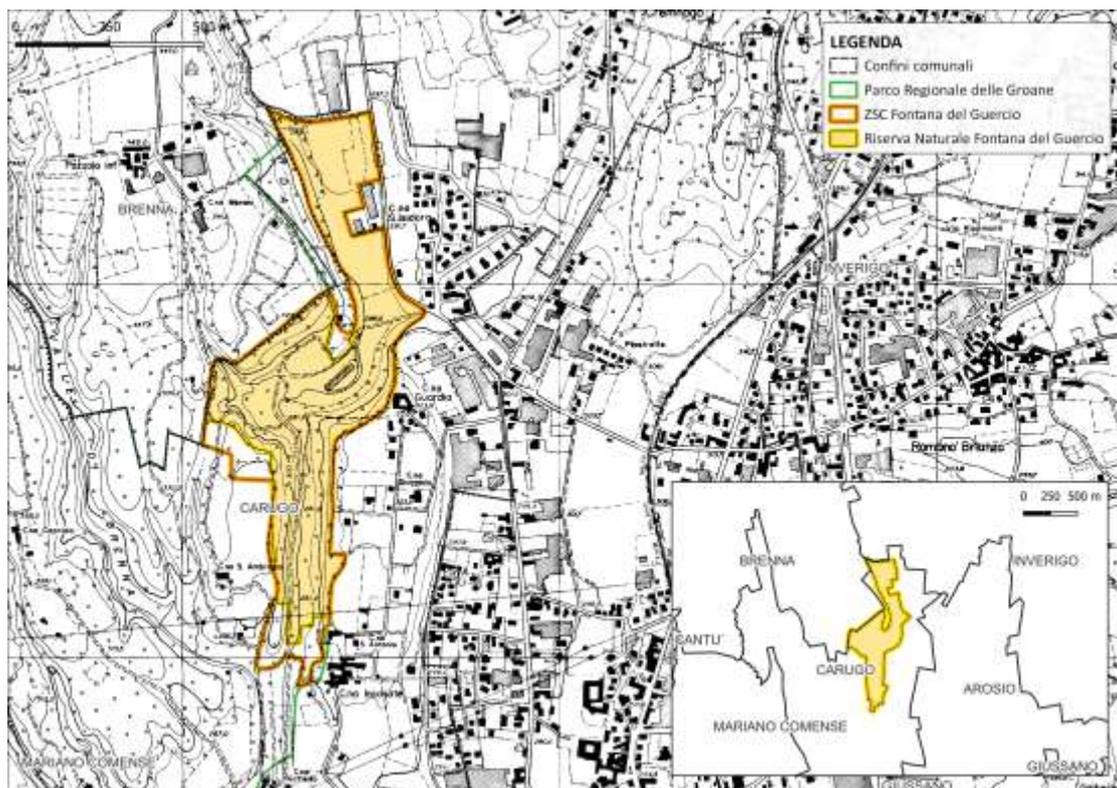
Il territorio della Riserva si trova nell'alta pianura lombarda, tra i lobi di Como e Lecco dell'anfiteatro morenico lariano. La morfologia attuale, caratterizzata da altopiani collinari separati da valli profonde, è il risultato delle glaciazioni del Quaternario, che hanno sovrapposto depositi morenici e fluvioglaciali.

All'estremità meridionale dell'anfiteatro morenico, i principali corsi d'acqua hanno scavato profonde incisioni, esponendo conglomerati poligenici con intercalazioni di arenarie, conosciuti come "Ceppo". Questi affioramenti si trovano lungo i versanti della Valle della roggia Borromeo, nella Valle di Brenna e in Valsorda.

## 5.3 Inquadramento territoriale di riferimento

La zona di progetto si trova all'interno del territorio comunale di Carugo (CO), al confine con i comuni di Brenna (CO) e Inverigo (CO). La superficie complessiva della Riserva Naturale "Fontana del Guercio" è di 30 ha, mentre la Zona Speciale di Conservazione (ZSC) Fontana del Guercio copre 33,94 ha.

Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT2020008 "Fontana del Guercio" è situato nella parte meridionale della Provincia di Como, all'interno della regione biogeografica continentale e vicino alla regione biogeografica alpina. Comprende la valle della Roggia Borromeo, il sistema di fontanili correlato e il sistema forestale dei versanti, creando un'area di notevole diversità ambientale e biologica in un contesto territoriale soggetto a forte pressione antropica. Nell'immagine seguente viene rappresentato un inquadramento amministrativo dell'area di progetto e della sua esatta localizzazione all'interno del territorio provinciale e comunale.



#### 5.4 Contenuti generali della proposta di Piano

La proposta di Piano ha i contenuti di cui all'art. 14 della LR 86/83 e s.m.i, ed in particolare:

- Uno studio interdisciplinare approfondito dello stato di fatto del territorio, corredato da carte tematiche in scala non inferiore a 1:5.000. Lo studio dovrà includere:
  - Inquadramento geografico, climatologico, idrogeologico;
  - Studio della flora e della fauna;
  - Descrizione dei valori archeologici, architettonici e culturali eventualmente presenti nel territorio della riserva, con relativa carta delle emergenze archeologiche e culturali del territorio, se presenti;
  - Individuazione e descrizione delle valenze paesaggistiche del territorio in riferimento sia agli artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. che al Piano Paesaggistico vigente;
  - Analisi socioeconomica con riferimento alle attività agro-forestali che si svolgono nel territorio della Riserva e alle attività legate alla fruizione, con redazione di carta di uso del suolo, carta della rete dei sentieri, viabilità e accessibilità;
  - Indagine su connessioni ecologiche con altre aree di importanza naturalistica;
  - Inquadramento territoriale con evidenziati eventuali fattori di pressione esterna.
- Una relazione che espliciti e sviluppi gli obiettivi del Piano in campo naturalistico, paesaggistico, socioeconomico e fruitivo, delineando l'assetto futuro del territorio e le scelte da operare per realizzare le finalità del Piano;
- Le norme per la regolamentazione delle attività antropiche, che dovranno adeguarsi a quanto previsto dalla DCR istitutiva della riserva, in particolare ai limiti e ai divieti delle attività antropiche;
- L'indicazione degli interventi di massima utili alla conservazione e al ripristino dell'ambiente e delle biodiversità, anche attraverso il potenziamento delle connessioni con la Rete Ecologica Regionale;

- Parere motivato di VAS dell'autorità competente per la VAS della Riserva e Dichiarazione di Sintesi oppure Provvedimento di esclusione dalla VAS a seguito di verifica di assoggettabilità alla VAS;
- Studio di Incidenza;
- Tavole che costituiscono il Piano:
  - Vincoli e tutele naturalistiche, redatti con i seguenti contenuti:
    - Aree assoggettate a tutela paesaggistica (artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004);
    - Fasce fluviali PAI;
    - Siti Rete Natura 2000;
    - RER;
    - Emergenze archeologiche e culturali, se presenti;
  - Azzonamento;
  - Interventi di conservazione e ripristino ambientale;
  - Sentieri, viabilità e accessibilità (se previsti).
- Tavole a corredo del piano:
  - Idrografia e geomorfologia;
  - Vegetazione e specie floristiche di rilievo;
  - Vocazioni faunistiche, distribuzione e/o idoneità ambientale di singole specie più significative;
  - Carta degli Habitat;
  - Uso del suolo.

La cartografia, in scala non inferiore a 1:5.000, dovrà essere predisposta in formato PDF con relativi shapefile.

## 6. PRINCIPALI OBIETTIVI E AZIONI PREVISTE DAL PIANO

Gli obiettivi della proposta di Piano dovranno rispettare quelli definiti dalla Delibera del presidente del Consiglio Regionale del 15 novembre 1984 n. III/1796:

- Conservare le caratteristiche naturali e paesaggistiche dell'area;
- Gestire e monitorare l'uso del territorio per scopi scientifici, educativi e ricreativi.

Alla luce di ciò, vengono di seguito delineate in modo schematico le **azioni prcaeviste dalla proposta di Piano**, le quali sono progettate per essere coerenti con i suddetti obiettivi. Poiché il processo di elaborazione del Piano è ancora in corso, le azioni sono descritte sinteticamente e in relazione alle finalità valutative del presente Rapporto Preliminare.

1. ANALIZZARE LO STATO ECOLOGICO DEI DIVERSI HABITAT PRESENTI E PROPORNE LE FORME DI GESTIONE E TUTELA PIU' ADEGUATE ALLA CONSERVAZIONE: questa azione prevede una valutazione approfondita e sistematica degli habitat esistenti all'interno dell'area protetta. Si inizierà con un'indagine dettagliata delle caratteristiche ecologiche di ciascun habitat, includendo la flora e la fauna presenti, le condizioni del suolo, le risorse idriche e altri fattori ambientali rilevanti. Questo studio permetterà di identificare gli habitat più vulnerabili e quelli che richiedono interventi specifici per garantirne la conservazione.
2. TUTELARE I PAESAGGI VEGETALI E LE SPECIE PIU' VULNERABILI PRESENTI NEL BIOTOPO: saranno adottate misure specifiche per proteggere questi elementi, come il controllo delle specie invasive, la prevenzione dell'inquinamento e il mantenimento degli habitat critici. Inoltre, si promuoverà la sensibilizzazione della comunità locale sull'importanza di conservare questi paesaggi e specie, incoraggiando comportamenti rispettosi verso l'ambiente.
3. ANALIZZARE LA FUNZIONALITA' DEGLI ACCESSI E DEI PERCORSI INTERNI ALLA RISERVA: verranno esaminati i punti di accesso esistenti e i percorsi per identificare eventuali miglioramenti necessari. L'analisi considererà la sicurezza, l'impatto ambientale e la fruibilità per i visitatori. Si valuterà anche l'opportunità di creare nuovi sentieri o migliorare quelli esistenti per ottimizzare l'esperienza dei visitatori e ridurre l'impatto sull'ambiente.
4. DISCIPLINARE LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO A FINI SCIENTIFICI E DIDATTICO-RICREATIVI: saranno stabilite linee guida e regole per garantire che le attività svolte rispettino l'ambiente e non compromettano la conservazione delle risorse naturali. Si prevederà la creazione di percorsi didattici, aree di studio per la ricerca scientifica e zone dedicate ad attività ricreative. L'obiettivo è assicurare un utilizzo sostenibile del territorio che consenta di coniugare la fruizione con la tutela dell'ambiente.
5. INDIVIDUARE UN PROGRAMMA DI INTERVENTI NATURALISTIC PER LA RIQUALIFICAZIONE E IL POTENZIAMENTO DEGLI HABITAT PRIORITARI: l'obiettivo principale è il recupero degli ecosistemi in fase di scomparsa a causa della successione naturale, il riequilibrio ecologico e la protezione idrogeologica. Il programma includerà azioni specifiche come la rimozione di specie invasive, il ripristino di habitat degradati e la promozione della biodiversità. Questo intervento mira a garantire la conservazione a lungo termine degli habitat prioritari, contribuendo al mantenimento della biodiversità e alla stabilità ecologica dell'area.
6. INDICARE GLI INTERVENTI DI DIFESA FITOSANITARIA E DI SALVAGUARDIA DEGLI INCENDI BOSCHIVI: saranno adottate misure per monitorare e controllare le malattie delle piante e le infestazioni di parassiti, garantendo la salute e la vitalità della vegetazione. L'obiettivo è quello di proteggere le risorse



forestali della Riserva, assicurando un ambiente sano e resiliente agli incendi e alle minacce fitosanitarie.

7. **REGOLAMENTARE LE ATTIVITA' ANTROPICHE ESISTENTI SUL TERRITORIO DELLA RISERVA, TRA CUI L'AGRICOLTURA E LA GESTIONE DEI BOSCHI:** questa azione mira a stabilire regole chiare per le attività umane all'interno della Riserva, includendo pratiche agricole e la gestione forestale. Saranno introdotte linee guida per garantire che l'agricoltura sia sostenibile e rispettosa dell'ambiente, promuovendo tecniche ecocompatibili. Per quanto riguarda la gestione dei boschi, verranno definite pratiche di governo sostenibile che favoriscano la biodiversità e la salute degli ecosistemi forestali. L'obiettivo è di garantire che le attività umane siano compatibili con la conservazione della Riserva, promuovendo un equilibrio tra l'uso delle risorse naturali e la loro protezione.
8. **INDIVIDUARE MICROHABITAT, STRUTTURE GEOLOGICHE E GEOMORFOLOGICHE DI INTERESSE SCIENTIFICO E AREE VULNERABILI:** verranno condotte indagini per mappare e documentare queste aree, evidenziandone l'importanza ecologica e scientifica. Parallelamente, saranno individuate le zone più vulnerabili agli impatti antropici o ai rischi di scomparsa dovuti a fattori naturali. Queste aree saranno sottoposte a un monitoraggio continuo e saranno sviluppate strategie di protezione e gestione specifiche per preservarle.

## 7. ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Questo capitolo del Rapporto Preliminare è dedicato a verificare la conformità della proposta di Piano con gli obiettivi fondamentali di tutela ambientale e paesaggistica dei piani sovraordinati e coordinati, ai sensi della LR 12/2005.

Tenuto conto delle peculiarità territoriali della Riserva Naturale Fontana del Guercio, gli strumenti sovraordinati e coordinati con cui la proposta di Piano verrà confrontata sono i seguenti:

- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Piano Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)
- Piano di Indirizzo Forestale (PIF)

Di seguito si riporta l'analisi dei principali piani/programmi sovraordinati vigenti o in itinere, con:

- Individuazione dei rispettivi obiettivi;
- Valutazione della coerenza con la proposta di Piano della Riserva Naturale e SIC Fontana del Guercio.

Le coerenze che emergeranno dall'analisi di coerenza saranno suddivise come da tabella seguente:

<b>Coerenza diretta</b>	L'obiettivo della proposta di piano integra strettamente le finalità dello strumento indicato
<b>Coerenza indiretta</b>	L'obiettivo della proposta di Piano supporta in modo sinergico le finalità dello strumento in esame
<b>Indifferenza</b>	L'obiettivo della proposta di Piano è indipendente dalle finalità dello strumento esaminato
<b>Incoerenza</b>	L'obiettivo della proposta di Piano è in contrasto con le finalità dello strumento indicato

### **Piano Territoriale Regionale (PTR)**

Il Piano Territoriale Regionale è stato definitivamente approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con la Deliberazione n.951 del 19 gennaio 2010. La sua efficacia è iniziata il 17 febbraio 2010, in seguito alla pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURL. Da tale data, il PTR ha iniziato a produrre gli effetti previsti dall'art.20 della L.R. 12/2005.

Il riconoscimento di uno strumento come "atto a maggiore definizione" richiede che l'organo competente, sia esso di approvazione o di parere, esprima una valutazione positiva sulla capacità dello strumento urbanistico di assicurare una tutela più efficace dei valori paesaggistici rispetto alla normativa precedente.

Nello specifico, il PTR:

- Inserisce l'area della Riserva Naturale e SIC Fontana del Guercio tra gli elementi di primo livello della Rete Ecologica Regionale (RER);
- Fornisce le indicazioni di seguito riportate relativamente all'Unità di Paesaggio (Paesaggi dei ripiani diluviali dell'alta pianura asciutta) entro la quale si ubica l'area protetta: *"il passaggio dagli ambienti prealpini alla fascia della pianura asciutta è quasi impercettibile, risultando segnato perpendicolarmente solo dallo spegnersi dei lunghi solchi d'erosione fluviale (Olona, Lambro, Adda, Brembo, ecc.). A occidente*

*dell'Adda l'alta pianura è meno estesa poiché la fascia delle risorgive si avvicina al pedemonte. [...] Vanno tutelate le residue aree di natura e la continuità degli spazi aperti. Vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato. [...] Devono essere previste adeguate operazioni di salvaguardia dell'intero sistema dell'idrografia superficiale e sotterranea; gli interventi di riqualificazione e/o valorizzazione territoriale e paesistica devono essere indirizzati al mantenimento dei solchi e delle piccole depressioni determinate dallo scorrimento dei corsi d'acqua minori (p.e. la Molgora) che, con la loro vegetazione di ripa, sono in grado di variare l'andamento abbastanza uniforme della pianura terrazzata. [...] Vanno previsti criteri di organicità e coerenza da applicare negli interventi di recupero delle antiche corti, infatti, l'estrema parcellizzazione proprietaria degli immobili può dare luogo a interventi isolati fortemente dissonanti con le caratteristiche proprie del contesto. [...] Occorre salvaguardare le brughiere nella loro residuale integrità e impedirne l'aggressione ed erosione dei margini, favorendone, per esempio, la loro riforestazione e, comunque, difendendoli da interventi di trasformazione o di urbanizzazione che possano comprometterne l'estensione e l'equilibrio.”.*

La proposta di Piano della Riserva Naturale e SIC Fontana del Guercio persegue i medesimi obiettivi e strategie delineate dal PTR.

<b>Coerenza diretta</b>	L'obiettivo della proposta di piano integra strettamente le finalità dello strumento indicato
-------------------------	---

### **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Como è stato approvato il 2 agosto 2006 con Delibera del Consiglio Provinciale n° 59/35993 e pubblicato sul BURL n° 38 del 20 settembre 2006. Questo piano rappresenta lo strumento principale per la gestione del territorio e del paesaggio nella Provincia di Como. Definisce gli obiettivi generali di pianificazione a livello provinciale, includendo le principali infrastrutture di mobilità, le funzioni di interesse sovracomunale, la gestione idrogeologica, la difesa del suolo, le aree protette e la rete ecologica, oltre ai criteri di sostenibilità ambientale per i sistemi insediativi locali. È attualmente in atto il procedimento di variante generale del PTCP e suo adeguamento al PTR e della relativa VAS.

Il PTCP promuove lo sviluppo sostenibile del territorio e la tutela degli interessi sovracomunali, attraverso un modello di dialogo e cooperazione con le amministrazioni locali e le diverse componenti della società. Questo approccio è in linea con il principio costituzionale di sussidiarietà e rispetta gli indirizzi e le linee guida della pianificazione territoriale regionale.

La provincia di Como, attraverso il suo PTCP, si propone di raggiungere i seguenti obiettivi strategici:

- Gestione idrogeologica e difesa del suolo;
- Tutela ambientale e valorizzazione degli ecosistemi;
- Creazione di una rete ecologica provinciale per la conservazione della biodiversità;
- Sostenibilità dei sistemi insediativi mediante la riduzione del consumo di suolo;
- Definizione dei centri urbani con funzioni di rilevanza sovracomunale;
- Sviluppo della rete infrastrutturale della mobilità;
- Consolidamento della posizione strategica della Provincia di Como nel sistema economico globale;
- Introduzione della perequazione territoriale;
- Costruzione di un nuovo modello di “governance” urbana.

Per quanto riguarda il sistema paesistico, ambientale e culturale, il PTCP è un elemento chiave del Piano del Paesaggio, che comprende atti specifici con valenza paesaggistica. In questa veste, il PTCP si impegna a:

- Riconoscere i valori e i beni paesaggistici, sia come fenomeni singoli sia come sistemi di relazioni tra fenomeni e contesti paesaggistici;
- Integrare tali valori e beni come fattori qualificanti nella regolamentazione dell'uso del territorio e delle sue trasformazioni;
- Promuovere azioni per mantenere e migliorare nel tempo la qualità del paesaggio.

In relazione ai contenuti paesaggistici e ambientali, il PTCP ha definito e mappato:

- La rete ecologica provinciale, strumento per la tutela della biodiversità;
- Le aree paesaggistiche, mirate a conservare e valorizzare le emergenze paesistico-ambientali;
- Le zone vincolate secondo il D.lgs. 42/2004;
- Le aree protette.

Per quanto riguarda la REP, si evidenzia che l'area della Riserva Naturale risulta adiacente ed ecologicamente connessa ad altri elementi della rete stessa (aree e sorgenti di biodiversità di 1° e 2° livello, corridoi ecologici di 1° livello, zone tampone di 1° e 2° livello).

Si riportano di seguito gli elementi di rilevanza paesaggistica individuati dal PTCP e localizzati entro il perimetro della Riserva Naturale e SIC Fontana del Guercio o in loro prossimità (elementi areali o puntiformi di carattere fisico, naturalistico e paesaggistico).

Tipologia	Toponimo	Comuni interessati
Fiumi	Roggia Vecchia – Roggia Borromea	Carugo
Zona umida	Fontana del Guercio	Carugo

In riferimento ai contenuti paesaggistici, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) ha dettagliato le "Unità Tipologiche di Paesaggio" (UTP) del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), individuando 27 ambiti omogenei per caratteristiche fisico-morfologiche, naturalistiche e culturali, denominati "Unità Tipologiche di Paesaggio del PTCP (UTP)". Il PTCP descrive i caratteri definitivi di ciascuna UTP e fornisce prescrizioni e linee guida per la pianificazione.

La Riserva Naturale Fontana del Guercio si trova nell'UTP n. 26, denominata "Collina Canturina e media Valle del Lambro"; gli indirizzi associati a questa UTP sono perfettamente coerenti con i contenuti della proposta di Piano.

La carta dei vincoli paesistico-ambientali del PTCP individua le tipologia di aree assoggettate a vincoli di cui alla D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., in particolare:

- Bellezze individue di cui al D.Lgs. 42/04, art. 136, comma 1, lettere a) e b);
- Bellezze d'insieme di cui al D.Lgs. 42/04, art. 136, comma 1, lettere c) e d);
- Territori contermini ai laghi di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera b);
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera c);
- Territori alpini e appenninici di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera d);

- Ghiacciai e circhi glaciali di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lett. e);
- Parchi e riserve nazionali e regionali di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera f);
- Zone umide di cui al D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera i);
- Beni culturali di cui al D.lgs. n. 42/04 art. 10.
- Territori coperti da foreste e da boschi di cui al D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera g);

La Riserva Naturale e SIC Fontana del Guercio è intrinsecamente assoggettata nella sua interezza al regime vincolistico di cui al D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lettera f). Alcune porzioni del suo territorio risultano analogamente vincolate ai sensi dell'art. 142, comma 1, lettere c) e g).

<b>Coerenza diretta</b>	L'obiettivo della proposta di piano è strettamente integrato con le finalità dello strumento indicato.
-------------------------	--

### ***Piano Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)***

Il principale riferimento normativo e programmatico regionale del settore acque, è il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA).

Il Piano Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Lombardia, attualmente in vigore, è stato approvato con la DGR n. X/6990 del 31 luglio 2017. Questo documento, che costituisce una revisione del PTUA 2006, definisce gli obiettivi di qualità ambientale e pianifica le misure necessarie per la gestione delle risorse idriche regionali. Gli obiettivi specifici del PTUA includono:

Il Piano Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA) della Lombardia, attualmente in vigore, è stato approvato con la DGR n. X/6990 del 31 luglio 2017. Questo documento, che costituisce una revisione del PTUA 2006, definisce gli obiettivi di qualità ambientale e pianifica le misure necessarie per la gestione delle risorse idriche regionali. Gli obiettivi specifici del PTUA includono:

- Tutela qualitativa e quantitativa delle acque: protezione delle acque superficiali e sotterranee da inquinamento e sfruttamento eccessivo.
- Gestione sostenibile delle risorse idriche: pianificazione dell'uso delle acque in modo da garantire la sostenibilità ambientale e l'equilibrio tra domanda e disponibilità.
- Ripristino degli ecosistemi acquatici: interventi per migliorare lo stato ecologico dei corpi idrici e ripristinare gli habitat degradati.
- Riduzione dell'inquinamento: misure per ridurre le fonti di inquinamento delle acque, sia puntuali che diffuse.
- Promozione di pratiche agricole sostenibili: incentivazione di tecniche agricole che minimizzino l'impatto sulle risorse idriche.
- Definizione di obiettivi di qualità: stabilire standard di qualità per le acque che devono essere raggiunti e mantenuti.

<b>Coerenza indiretta</b>	L'obiettivo della proposta di Piano supporta in modo sinergico le finalità dello strumento in esame
---------------------------	---

### **Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Como**

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Como è un documento strategico che stabilisce le linee guida per la gestione sostenibile delle risorse forestali, con l'obiettivo di tutelare la biodiversità e promuovere pratiche forestali responsabili. La proposta di Piano della Riserva Naturale "Fontana del Guercio" si allinea perfettamente con questi obiettivi, ponendo un forte accento sulla conservazione degli ecosistemi forestali, sulla protezione delle specie vulnerabili e sulla gestione sostenibile del territorio. In particolare, il PIF enfatizza la necessità di proteggere le aree forestali di rilevanza ecologica, migliorando la connettività ecologica e promuovendo interventi di riqualificazione ambientale.

La proposta di Piano della Riserva prevede azioni specifiche per la tutela dei paesaggi vegetali e delle specie più vulnerabili, nonché per la regolamentazione delle attività antropiche, come l'agricoltura e la gestione dei boschi, al fine di minimizzare l'impatto umano sugli ecosistemi.

Il Piano della Riserva, inoltre, mira a disciplinare l'accesso e l'uso del territorio per fini scientifici e didattico-ricreativi, in linea con le indicazioni del PIF che promuovono l'educazione ambientale e la fruizione sostenibile delle risorse naturali. Le strategie di intervento proposte, come il miglioramento della rete ecologica e la protezione idrogeologica, sono coerenti con le priorità del PIF, che include tra i suoi obiettivi la riduzione del rischio idrogeologico e la promozione della resilienza degli ecosistemi forestali.

In sintesi, la proposta di Piano della Riserva Naturale "Fontana del Guercio" non solo rispetta le linee guida del PIF della Provincia di Como, ma le rafforza attraverso interventi specifici volti alla conservazione e valorizzazione del patrimonio forestale provinciale. La sinergia tra i due strumenti pianificatori garantisce una gestione armoniosa e sostenibile delle risorse forestali, contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di tutela ambientale e paesaggistica prefissati a livello provinciale.

<b>Coerenza diretta</b>	L'obiettivo della proposta di piano è strettamente integrato con le finalità dello strumento indicato.
-------------------------	--

## 8. VERIFICA PRELIMINARE DELLE INTERFERENZE CON I SITI DI RETE NATURA 2000

La Direttiva Habitat 92/42/CEE ha istituito Natura 2000, una rete ecologica europea che comprende siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario. Il suo scopo principale è assicurare la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità in Europa. Questo insieme di siti costituisce un sistema funzionale, comprendente le aree naturali di elevata importanza identificate dai vari paesi membri e le zone adiacenti essenziali per garantire la connessione ecologica. La Rete Natura 2000 include Zone di Protezione Speciale (ZPS), Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone Speciali di Conservazione (ZSC).

Le ZPS sono create in base alla Direttiva Uccelli 79/409/CEE per proteggere gli habitat di specie aviarie elencate nell'allegato 1 della Direttiva e salvaguardare le specie migratorie presenti in zone umide di importanza internazionale (Convenzione di Ramsar). I SIC sono designati secondo la Direttiva Habitat per conservare o ripristinare habitat naturali (allegato 1 della Direttiva) e specie (allegato 2 della Direttiva) in uno stato di conservazione soddisfacente. Le ZSC rappresentano l'evoluzione dei precedenti SIC (pSIC) e ZPS, identificati dopo l'elaborazione di piani di gestione approvati dalle comunità locali tramite decisioni comunali. Per la protezione di questi siti, l'articolo 6 della Direttiva 92/42/CEE e l'articolo 5 del D.P.R. 357/97 prevedono la Valutazione di Incidenza, un processo volto a proteggere Natura 2000 da eventuali impatti negativi esterni causati da piani o progetti significativi per i siti. La D.G.R. della Lombardia n. 6420 del 27/12/2007, riguardante la Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi, precisa ulteriormente la necessità di coordinare la VAS con la Valutazione di Incidenza, stabilendo le modalità per un'unica procedura integrata.

Regione Lombardia, tramite comunicato del 23/02/2012 della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica sulle "Istruzioni per la pianificazione locale della RER (Rete Ecologica Regionale)", specifica inoltre che la Valutazione di Incidenza deve essere integrata con la procedura di VAS quando ci sono Siti Natura 2000 nel territorio del Comune soggetto alla pianificazione o in quelli limitrofi.

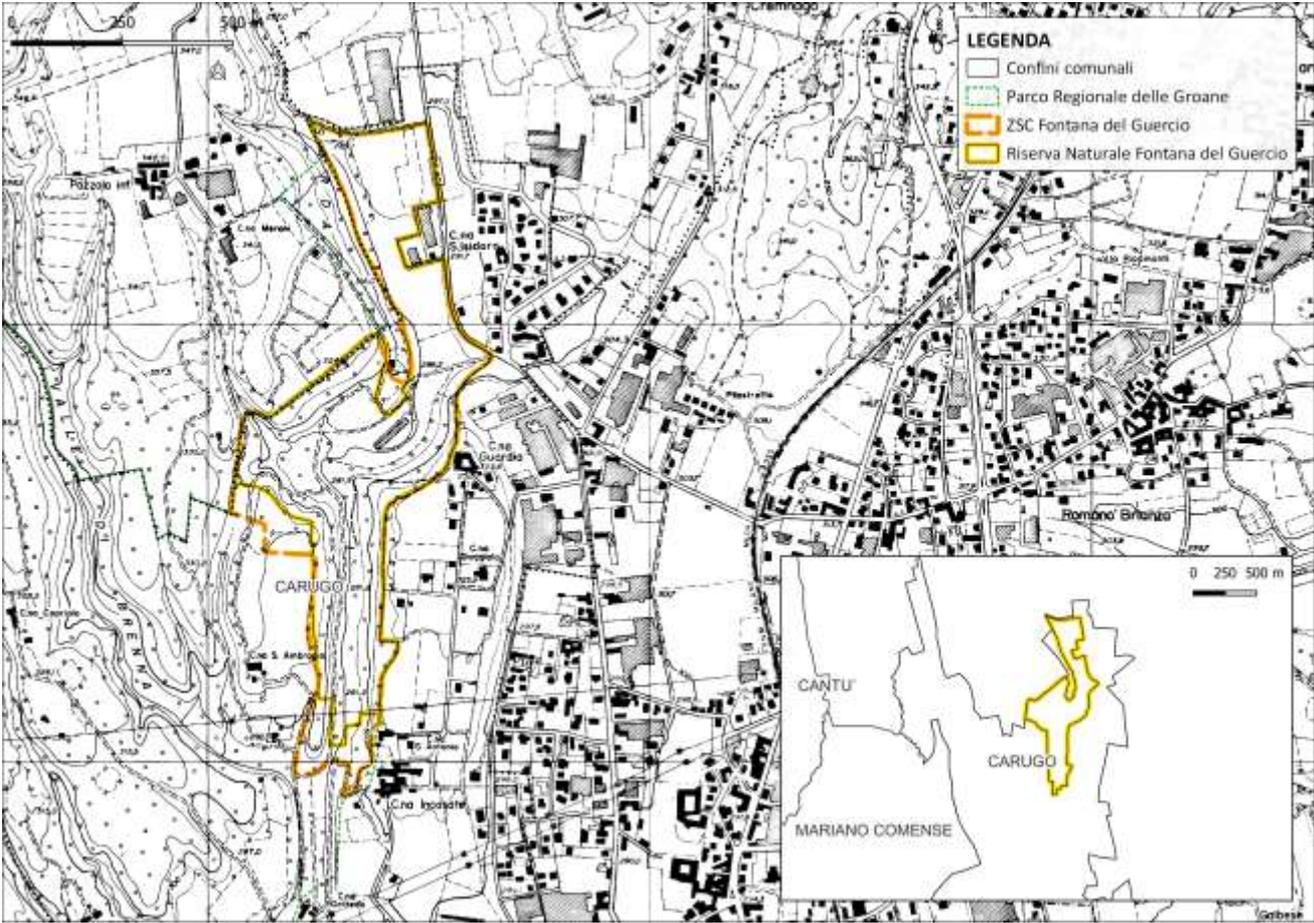
### 8.1 Effetti su Rete Natura 2000

Il territorio comunale di Carugo e la Riserva Naturale sono direttamente interessati dalla ZSC "Fontana del Guercio"; per sua natura, la proposta di Variante al Piano di Gestione non ha effetti sui sistemi di tipo naturalistico e ambientale tutelati a livello comunitario e nazionale.

La proposta di variante al Piano di Gestione include misure rigorose di protezione e conservazione che garantiscono l'assenza di impatti negativi sugli habitat e sulle specie protette presenti nella ZSC. Si escludono relazioni di tipo diretto o indiretto tra la proposta progettuale in esame e i siti della Rete Natura 2000. In particolare, tutte le azioni previste sono mirate a migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, senza introdurre elementi di disturbo, la disciplina delle attività umane ridurrà i potenziali disturbi e impatti negativi, un programma di monitoraggio regolare assicurerà la valutazione continua dell'efficacia delle misure di conservazione e gestione.

L'analisi preliminare suggerisce che, data l'enfasi sulla tutela e conservazione nel piano di gestione, non si prevedono effetti negativi sulla ZSC "Fontana del Guercio". Le misure proposte garantiranno la protezione degli habitat e delle specie vulnerabili, promuovendo uno sviluppo sostenibile dell'area.

Di seguito si propone una cartografia di inquadramento dell'area con la ZSC in esame, evidenziando la posizione della Riserva Fontana del Guercio in relazione alla ZSC e al territorio comunale di Carugo.



## 9. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DERIVANTI DALL'APPLICAZIONE DEL PIANO

Questa sezione del Rapporto Preliminare alla proposta di Piano mira a determinare gli effetti e gli impatti dell'applicazione del Piano stesso. L'obiettivo è quello di valutare se tali impatti richiedano la sottoposizione del Piano a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) o se sia possibile procedere con l'esclusione (non assoggettabilità).

In conformità con quanto previsto dall'Allegato 1 S della DGR n. 10971/2009 e della DGR n. 761/2010, si precisano le seguenti considerazioni:

- Natura transfrontaliera degli effetti: questo parametro non è applicabile in quanto l'area di intervento non è prossima ai confini di Stato;
- Effetti su aree o paesaggi protetti: gli effetti su aree protette saranno valutati tramite lo Studio di Incidenza ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, tenendo conto anche degli altri parametri;
- Valore e vulnerabilità dell'area: questa valutazione è derivata dai parametri precedenti. La proposta di Piano non prevede alcun superamento dei livelli di qualità ambientale, dei valori limiti o un uso intensivo del suolo, in quanto focalizzata alla tutela e alla conservazione dell'area.

Gli effetti e gli impatti della proposta di Piano saranno valutati in base ai seguenti parametri:

- Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti: la reversibilità sarà considerata solo in presenza di effetti negativi;
- Carattere cumulativo degli effetti: valutazione della sommatoria degli effetti nel tempo;
- Rischi per la salute umana o per l'ambiente: identificazione dei potenziali rischi associati alle azioni di Piano;
- Entità ed estensione nello spazio degli effetti: analisi della portata e della distribuzione spaziale degli impatti.

### 1. ANALIZZARE LO STATO ECOLOGICO DEI DIVERSI HABITAT PRESENTI E PROPORNE LE FORME DI GESTIONE E TUTELA PIÙ ADEGUATE ALLA CONSERVAZIONE

- a. *Probabilità* – alta
- b. *Durata* – l'analisi iniziale sarà a breve termine, le forme di gestione proposte avranno effetti a lungo termine
- c. *Frequenza* – potrebbe essere ripetuta periodicamente per monitorare lo stato ecologico degli habitat
- d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti dell'azione sono positivi e mirano a migliorare lo stato ecologico degli habitat
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – gli effetti positivi cumulativi includono un miglioramento costante della qualità degli habitat e una maggiore biodiversità a lungo termine
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi per la salute umana; per l'ambiente, l'azione mira a ridurre i rischi esistenti attraverso una gestione e tutela più efficace degli habitat

- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti saranno significativi in termini di miglioramento della qualità ecologica degli habitat e interesseranno l'intera area della riserva e della ZSC
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi e contribuiscono alla protezione degli habitat e delle specie vulnerabili; non si prevedono impatti negativi significativi, e le misure proposte sono in linea con gli obiettivi di tutela ambientale e sostenibilità. Pertanto, questa azione supporta la candidatura della proposta di Piano per l'esclusione dalla VAS, garantendo al contempo la protezione e valorizzazione delle risorse naturali dell'area.

## 2. TUTELARE I PAESAGGI VEGETALI E LE SPECIE PIU' VULNERABILI PRESENTI NEL BIOTOPO

- a. *Probabilità* - elevata
- b. *Durata* – gli effetti saranno a lungo termine, con benefici che perdureranno finché le misure di tutela saranno mantenute
- c. *Frequenza* – la tutela è un processo continuo, che richiederà monitoraggio e interventi regolari
- d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti di questa azione sono positivi e mirano a migliorare lo stato di conservazione, quindi la reversibilità non è applicabile in senso negativo
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – positivo, poiché una protezione costante dei paesaggi vegetali e delle specie vulnerabili porterà a un miglioramento progressivo della biodiversità e della stabilità ecologica del biotopo
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi per la salute umana. Per l'ambiente, l'azione mira a ridurre i rischi esistenti attraverso una protezione efficace degli habitat e delle specie
- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti saranno significativi, con un impatto diretto sulla conservazione delle specie e dei paesaggi vegetali; gli effetti interesseranno l'intero biotopo, contribuendo alla conservazione su scala locale
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi e contribuiscono alla protezione degli habitat e delle specie vulnerabili. Non si prevedono impatti negativi significativi, le misure proposte sono in linea con gli obiettivi di tutela ambientale e sostenibilità.

## 3. ANALIZZARE LA FUNZIONALITÀ DEGLI ACCESSI E DEI PERCORSI INTERNI ALLA RISERVA

- a. *Probabilità* – elevata
- b. *Durata* – gli effetti iniziali saranno a breve termine, con la fase di analisi e pianificazione; a lungo termine, con l'implementazione delle migliori proposte
- c. *Frequenza* – l'analisi sarà effettuata periodicamente per adeguare i percorsi e gli accessi alle esigenze di conservazione e fruizione
- d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti sono reversibili, in quanto eventuali modifiche ai percorsi possono essere riviste e adattate in base ai risultati del monitoraggio continuo
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – positivi, poiché un miglioramento continuo degli accessi e dei percorsi contribuirà a una fruizione sostenibile e sicura della riserva, riducendo al contempo il disturbo degli habitat e delle specie presenti
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – migliorare la funzionalità degli accessi e dei percorsi ridurrà i rischi di incendi e aumenterà la sicurezza per i visitatori; un'analisi attenta permetterà di identificare e mitigare eventuali impatti negativi causati dai percorsi esistenti, come l'erosione del suolo o il disturbo alla fauna

- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti saranno significativi con un impatto diretto sulla fruibilità e sulla gestione della riserva; gli effetti interesseranno l'intera riserva
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi, contribuendo a una fruizione sostenibile e sicura, riducendo al contempo i potenziali impatti negativi sugli habitat e sulle specie.

#### 4. DISCIPLINARE LA FRUIZIONE DEL TERRITORIO A FINI SCIENTIFICI E DIDATTICO-RICREATIVI

- a. *Probabilità* – elevata poiché la regolamentazione della fruizione del territorio è priorità per garantire l'equilibrio tra utilizzo umano e conservazione
- b. *Durata* – gli effetti saranno a lungo termine, con benefici che perdureranno finché le norme saranno rispettate e monitorate
- c. *Frequenza* – le attività regolamentate (scientifiche, didattiche e ricreative) avverranno periodicamente
- d. *Reversibilità degli effetti* – gli ipotetici effetti potenzialmente negativi sono reversibili, poiché le regolamentazioni possono essere adattate e modificate in base ai risultati del monitoraggio continuo
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – gli effetti cumulativi saranno positivi, con un miglioramento continuo nella gestione sostenibile delle attività umane nel territorio della riserva. La regolamentazione ridurrà il degrado ambientale e promuoverà una fruizione consapevole e responsabile
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi significativi per la salute umana; la regolamentazione delle attività minimizzerà i rischi di disturbo agli habitat e alle specie presenti
- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti saranno significativi, migliorando la qualità dell'esperienza per i visitatori e la protezione dell'ambiente; gli effetti interesseranno l'intera riserva.
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi, contribuendo a una fruizione sostenibile e sicura del territorio, riducendo al contempo i potenziali impatti negativi sugli habitat e sulle specie.

#### 5. INDIVIDUARE UN PROGRAMMA DI INTERVENTI NATURALISTICI PER LA RIQUALIFICAZIONE E IL POTENZIAMENTO DEGLI HABITAT PRORITARI

- a. *Probabilità* – alta
- b. *Durata* – effetti a lungo termine, con benefici che continueranno a manifestarsi dopo la conclusione degli interventi iniziali
- c. *Frequenza* – interventi pianificati in base a un programma strutturato, con monitoraggi periodici
- d. *Reversibilità degli effetti* – effetti positivi e di lunga durata a basso grado di reversibilità in senso negativo
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – altamente positivi, in quanto il potenziamento degli habitat prioritari contribuirà a una maggiore biodiversità e stabilità ecologica della Riserva
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi per la salute umana
- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – effetti significativi con impatto positivo diretto sugli habitat prioritari; gli effetti interesseranno gli habitat prioritari all'interno della Riserva
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi e contribuiranno a una gestione sostenibile e a lungo termine degli habitat

- 
6. INDICARE GLI INTERVENTI DI DIFESA FITOSANITARIA E DI SALVAGUARDIA DEGLI INCENDI BOSCHIVI
- a. *Probabilità* – elevata, l'implementazione di misure di difesa fitosanitaria e prevenzione degli incendi è fondamentale per la gestione sostenibile della riserva
  - b. *Durata* – gli effetti saranno sia a breve termine (prevenzione immediata) che a lungo termine (riduzione del rischio di malattie e incendi futuri)
  - c. *Frequenza* – interventi effettuati regolarmente con monitoraggi continui per adattare le strategie alle necessità
  - d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti positivi saranno duraturi e difficilmente reversibili in senso negativo
  - e. *Carattere cumulativo degli effetti* – effetti cumulativi positivi con riduzione continua del rischio di malattie fitosanitarie e incendi boschivi
  - f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi significativi, la prevenzione degli incendi aumenterà la sicurezza per visitatori e comunità locali; gli interventi di difesa fitosanitaria saranno pianificati per minimizzare l'uso di prodotti chimici, favorendo metodi ecologici e sostenibili
  - g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – effetti significativi con impatto diretto sulla salute delle piante ed interesseranno tutta l'area della riserva
  - h. *Conclusione* - gli effetti previsti sono positivi, contribuendo a una gestione sostenibile e a lungo termine della riserva
7. REGOLAMENTARE LE ATTIVITÀ ANTROPICHE ESSENTI SUL TERRITORIO DELLA RISERVA, TRA CUI L'AGRICOLTURA E LA GESTIONE DEI BOSCHI
- a. Probabilità – alta
  - b. *Durata* – effetti a lungo termine
  - c. *Frequenza* – le regolamentazioni saranno applicate continuativamente con revisioni periodiche per adattare alle nuove esigenze o cambiamenti
  - d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti positivi saranno duraturi; tuttavia, le regolamentazioni possono essere modificate in risposta a nuove conoscenze o condizioni, rendendo gli effetti parzialmente reversibili.
  - e. *Carattere cumulativo degli effetti* – gli effetti cumulativi saranno positivi, migliorando la sostenibilità delle attività antropiche e contribuendo alla conservazione degli ecosistemi della riserva. Le norme ridurranno l'impatto ambientale e promuoveranno pratiche agricole e forestali sostenibili.
  - f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi significativi; le regolamentazioni minimizzeranno i rischi ambientali associati alle attività antropiche, come l'inquinamento agricolo e il degrado forestale
  - g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti (che interesseranno tutta l'area della riserva) saranno significativi, migliorando la compatibilità delle attività antropiche con la conservazione degli ecosistemi.
  - h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi, contribuendo a una gestione sostenibile e a lungo termine della riserva

8. INDIVIDUARE MICROHABITAT, STRUTTURE GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICHE DI INTERESSE SCIENTIFICO E AREE VULNERABILI

- a. *Probabilità* – elevata
- b. *Durata* – effetti a lungo termine
- c. *Frequenza* – le attività di identificazione e monitoraggio saranno periodiche, con revisioni e aggiornamenti continui in base ai cambiamenti osservati
- d. *Reversibilità degli effetti* – gli effetti positivi saranno duraturi e difficilmente reversibili in senso negativo, poiché la protezione di questi elementi promuoverà la stabilità ecologica a lungo termine.
- e. *Carattere cumulativo degli effetti* – gli effetti cumulativi saranno positivi, migliorando la conoscenza scientifica della riserva e contribuendo alla protezione di elementi ecologicamente e geologicamente significativi.
- f. *Rischi per la salute umana o per l'ambiente* – non si prevedono rischi significativi, i rischi ambientali saranno minimizzati attraverso l'identificazione e la protezione delle aree vulnerabili
- g. *Entità ed estensione nello spazio degli effetti* – gli effetti (che interesseranno tutte le aree identificate) saranno significativi
- h. *Conclusione* – gli effetti previsti sono positivi, contribuendo a una migliore conoscenza e conservazione degli ecosistemi e delle caratteristiche geologiche.

## 10. CONCLUSIONI E MOTIVAZIONI CHE COMPORTANO LA NON ASSOGGETTABILITA' A VAS DELLA PROPOSTA DEL PIANO

### 10.1 Prime considerazioni conclusive

Nel complesso, si prevede che la proposta di variante del Piano di Gestione della Riserva Fontana del Guercio abbia benefici sugli effetti ambientali sul territorio del comune di Carugo, con ricadute positive anche sulla salute umana e sulla qualità della vita delle popolazioni, così come riassunto nella tabella sottostante.

Aria e atmosfera	<p>Una migliore gestione delle aree verdi aumenterà l'assorbimento della CO2 e ridurrà le emissioni di gas serra.</p> <p>Il miglioramento di percorsi pedonali e ciclabili incentiverà la mobilità sostenibile.</p> <p>La regolamentazione delle attività agricole e forestali per garantire pratiche compatibili con la conservazione ambientale ridurrà l'impatto sull'aria e sull'ambiente</p>
Rumore	<p>La promozione di percorsi ciclopedonali diminuirà le emissioni sonore dei veicoli.</p> <p>Regolamentare le attività ricreative e adottare pratiche agricole sostenibili limiterà le fonti di rumore.</p> <p>Riqualificare gli habitat naturali crea zone di quiete e riduce il rumore di fondo.</p>
Popolazione e salute umana	<p>La tutela della biodiversità migliora la qualità ambientale per la popolazione.</p> <p>Pratiche agricole sostenibili riducono l'uso di sostanze chimiche migliorando la salute del suolo e delle acque.</p> <p>Programmi didattici e ricreativi promuovono la consapevolezza ambientale e uno stile di vita sano.</p>

Nella tabella di seguito riportata si riassumono i risultati dell'analisi effettuata sulle possibili interferenze del Piano di Gestione della Riserva Naturale Fontana del Guercio con le principali componenti ambientali e antropiche:

Impatto Incerto	I
Impatto Trascurabile	T
Impatto Basso	B
Impatto Medio	M
Impatto Alto	A

COMPONENTE	IMPATTO	NOTE
<i>SISTEMA AMBIENTALE</i>		
Suolo e sottosuolo	T	Nessun aumento di superfici impermeabili
Acqua	T	Nessun intervento negativo sulle acque
Aria	T	Nessuna interferenza significativa
Rumore	T	Non si genera alcun rumore
Inquinamento luminoso	T	Nessuna interferenza
<i>SISTEMA PAESISTICO</i>		
	T	Nessuna interferenza significativa
<i>SISTEMA DELLA MOBILITÀ</i>		
	T	Non si genera traffico
<i>SISTEMA INSEDIATIVO</i>		
	T	Nessun consumo di suolo

Considerando i parametri sopra indicati, si può ritenere che l'impatto del Piano di Gestione della Riserva Naturale Fontana del Guercio sui sistemi territoriali esaminati sia in generale TRASCURABILE.

Inoltre, il Piano è progettato specificatamente per garantire la conservazione della biodiversità, degli habitat e degli ecosistemi presenti e, se necessario, per ripristinare gli habitat danneggiati.

## 10.2 Conclusioni circa l'esclusione dalla VAS

Alla luce delle argomentazioni e delle analisi presentate nei capitoli precedenti, si propone di non assoggettare a procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) la proposta di Piano di Gestione della Riserva Naturale Fontana del Guercio, poiché:

- I contenuti della proposta di Piano non ricadono entro il campo di applicazione più generale della Direttiva 2001/42/CE in materia VAS, come stabilito dal D.Lgs. n. 152/2006, non costituendo il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del decreto medesimo; la proposta non definisce, infatti, quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e s.m.i. (VIA), né le nuove previsioni urbanistiche sottendono possibili effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE (Rete Natura 2000);
- La proposta di Piano appare pienamente coerente con gli obiettivi e i contenuti dei seguenti Piani sovraordinati:
  - Piano Territoriale Regionale (PTR)
  - Piano Regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)
  - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Como

- 
- Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della provincia di Como
  - La proposta di Piano porterà, nel complesso, a significativi miglioramenti dei livelli di qualità ambientale della Riserva Naturale e del SIC;
  - Le valutazioni di carattere ambientale non hanno evidenziato potenziali fattori di perturbazione ambientale tali da indurre attenzioni circa possibili superamenti dei livelli di qualità ambientale.

**Dall'analisi dei dati disponibili non emergono criticità ambientali significative né compromissioni delle funzionalità ecologiche del territorio della Riserva, giustificando quindi l'esclusione del piano dal procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.**