



COMUNE DI

**LUNGAVILLA**

PROVINCIA DI PAVIA

# PIANO DELLA RISERVA NATURALE STAGNI DI LUNGAVILLA

# 01

# VAS

## VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

## DOCUMENTO DI SCOPING

Ai sensi dell'Allegato 1s alla DGR 761/2010, Punto 6.5

SINDACO  
dott. Andrea Daprati

PROGETTISTA  
dott. arch. Mario Mossolani

COLLABORATORI  
dott. ing. Marcello Mossolani  
geom. Mauro Scano

AUTORITÀ PROCEDENTE  
geom. Maria Assunta Brusa

AUTORITÀ COMPETENTE PER LA VAS  
dott. Francesco Gabba



**STUDIO MOSSOLANI**

urbanistica architettura ingegneria

via della pace 14 - 27045 casteggio (pavia) - tel. 0383 890096 - telefax 0383 803683

**COMUNE DI LUNGAVILLA**  
**Provincia di Pavia**



**PIANO DELLA RISERVA NATURALE**  
**"STAGNI DI LUNGAVILLA"**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS):**  
**DOCUMENTO DI SCOPING**

**Ai sensi dell'Allegato 1s alla DGR 761/2010, Punto 6.5**

**L'Autorità Procedente**

---

Geom. Maria Assunta Brusa, Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale

**L'Autorità Competente per la VAS**

---

Dott. Francesco Gabba, Assessore all'Urbanistica, Lavori Pubblici, Ambiente e Territorio

**COMUNE DI LUNGAVILLA****Provincia di Pavia****PIANO DELLA RISERVA NATURALE  
"STAGNI DI LUNGAVILLA"****VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS):  
DOCUMENTO DI SCOPING****Ai sensi dell'Allegato 1s alla DGR 761/2010, Punto 6.5****INDICE DEI CAPITOLI**

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>3</b>
1.1. Contenuti del "Documento di scoping" .....	3
1.2. Riferimenti normativi in tema di VAS.....	3
1.3. Riferimenti normativi in materia di Piani delle riserve naturali .....	3
<b>2. IL PIANO DELLA RISERVA NATURALE .....</b>	<b>4</b>
2.1. Istituzione della riserva naturale "Stagni di Lungavilla" .....	4
2.2. Il Piano della riserva naturale: contenuti e iter di approvazione.....	4
<b>3. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) .....</b>	<b>5</b>
3.1. La VAS in rapporto ai Piani delle riserve naturali .....	5
3.2. La VAS: soggetti, autorità e iter procedurale.....	5
<b>4. BREVE DESCRIZIONE DELLA RISERVA NATURALE .....</b>	<b>8</b>
4.1. I laghetti di cava.....	8
4.2. Le specie animali che popolano la riserva naturale.....	10
4.3. Punti di interesse ed elementi di rilevanza della riserva naturale .....	12
<b>5. GLI SCENARI DI PIANO.....</b>	<b>16</b>
5.1. Evoluzione dello stato dei luoghi: da Parco Palustre a Riserva Naturale .....	16
5.2. Inquadramento territoriale e rapporto con altre presenze naturalistiche .....	17
5.3. Studi eseguiti sull'area.....	19
5.4. Prima riunione del Comitato tecnico-scientifico .....	20
5.5. Contenuti del Piano della Riserva secondo la DCR n. 16/2010.....	22
<b>6. CONCLUSIONI.....</b>	<b>24</b>
6.1. Conferenza di scoping e passaggi successivi .....	24

## **1. PREMESSA**

### **1.1. Contenuti del "Documento di scoping"**

La presente relazione costituisce il "Documento di scoping" di cui al punto 6.5 dell'Allegato 1s alla DGR n. 761/2010, nell'ambito del procedimento di "Valutazione Ambientale Strategica (VAS)" relativo al Piano della Riserva Naturale "Stagni di Lungavilla".

Il documento di scoping contiene lo schema del percorso metodologico-procedurale definito, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del piano della riserva e della portata delle informazioni da includere nel successivo "Rapporto Ambientale".

Il documento di scoping, ai sensi della DGR n. 761/2010, sarà pubblicato sul sito web istituzionale del Comune di Lungavilla ([www.comune.lungavilla.pv.it](http://www.comune.lungavilla.pv.it)) e sul sito regionale SIVAS ([www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas](http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas)), a libera visione del pubblico, ai fini della convocazione della "Conferenza di scoping", cui saranno invitati a partecipare i soggetti competenti in materia ambientale.

### **1.2. Riferimenti normativi in tema di VAS**

Il procedimento di VAS del piano della riserva si svolgerà secondo la procedura indicata dalla DGR 10 novembre 2010, n. 761 ("Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Art. 4, LR n. 12/2005, DCR n. 351/2007"), ed in particolare del suo Allegato 1s ("Modello metodologico, procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Piano della riserva naturale regionale").

### **1.3. Riferimenti normativi in materia di Piani delle riserve naturali**

In materia di Piani dei parchi e delle riserve naturali, i riferimenti normativi sono i seguenti:

- Legge Regionale 30 novembre 1983, n. 86 e s.m.i. ("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").
- La DCR 18 giugno 2002, n. 535 ("Criteri relativi al procedimento di predisposizione dei piani delle riserve regionali, ai sensi degli articoli 11, 12 e 14 della LR n. 86/1983").



## **2. IL PIANO DELLA RISERVA NATURALE**

### **2.1. Istituzione della riserva naturale "Stagni di Lungavilla"**

La riserva naturale "Stagni di Lungavilla" è stata istituita dalla Regione Lombardia con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 16 del 13 luglio 2010, con la finalità di conservare e potenziare l'elevato grado di naturalità dell'area, soprattutto in relazione agli aspetti floristici e faunistici.

Il perimetro ufficiale della riserva naturale e quello della sua "fascia di rispetto" sono individuati graficamente nella planimetria (scala 1:5.000) allegata alla deliberazione di cui sopra.

La riserva naturale è stata classificata, ai sensi dell'articolo 11 della LR n. 86/1983, come "riserva naturale parziale zoologica".

### **2.2. Il Piano della riserva naturale: contenuti e iter di approvazione**

Il Comune di Lungavilla, in qualità di ente gestore della riserva, ha il compito predisporre e adottare il Piano della riserva naturale.

Detto piano, ai sensi del punto VI, comma 3 della DCR n. 16/2010, dovrà avere i contenuti di cui all'articolo 14 della LR n. 86/1983:

- a) La regolamentazione delle attività antropiche consentite sul territorio.
- b) La zonizzazione della riserva naturale e dell'area di rispetto.

Inoltre, il piano dovrà essere costituito dai seguenti documenti (punto VI, comma 5):

1. Lo studio degli aspetti naturalistici del territorio, corredato dalle relative carte tematiche.
2. Una relazione che espliciti gli obiettivi generali e di settore assunti, descriva i criteri programmatici e di metodo seguiti, illustri le scelte operate.
3. Le rappresentazioni grafiche in scala non inferiore a 1:5.000 ed in numero adeguato per riprodurre l'assetto territoriale previsto dal piano e per assicurare l'efficacia ed il rispetto dei suoi contenuti.
4. Le norme di attuazione del piano, comprendenti tutte le prescrizioni necessarie ad integrare le tavole grafiche.
5. Un programma di interventi prioritari, determinati nel tempo, con l'indicazione delle risorse necessarie e delle possibili forme di finanziamento.

La redazione del piano della riserva si svolgerà secondo i passaggi previsti dall'articolo 2 della DCR 18 giugno 2002, n. 535 e s.m.i.:

- Avvio del procedimento di redazione del piano (e della VAS ad esso relativa, il cui iter è riassunto nel capitolo successivo), con apertura dei termini per la presentazione di suggerimenti e proposte da parte della cittadinanza.
- Predisposizione degli elaborati costituenti il piano della riserva. Questa fase è accompagnata dal procedimento di VAS, che comprende la redazione dei documenti indicati dalla DGR n. 761/2010 e la convocazione di due incontri ufficiali ("conferenza di scoping" e "conferenza di valutazione finali"), e si conclude con l'espressione di "parere motivato" da parte dell'autorità competente.
- Adozione del piano della riserva in Consiglio Comunale.
- Deposito del piano adottato presso la segreteria comunale per trenta giorni consecutivi, ai fini della presentazione di eventuali osservazioni nei successivi sessanta giorni.
- Contemporaneamente al deposito, pubblicazione dell'avviso di adozione del piano all'albo pretorio del Comune e della Provincia, su almeno due quotidiani a diffusione locale e sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia (BURL).
- Raccolta ed esame delle osservazioni pervenute, predisposizione delle relative controdeduzioni e approvazione di queste ultime in Consiglio Comunale.
- Trasmissione del piano della riserva adottato, delle osservazioni e delle relative controdeduzioni deliberate dal Comune, alla "Commissione Provinciale per l'Ambiente Naturale", ai fini dell'espressione di eventuale parere, che deve essere reso entro trenta giorni dal ricevimento della documentazione. In assenza di parere, quest'ultimo si intende espresso positivamente.
- Entro i successivi trenta giorni, trasmissione alla Giunta Regionale del piano della riserva adottato, delle osservazioni e delle relative controdeduzioni e dell'eventuale parere espresso dalla commissione provinciale per l'ambiente naturale.
- Entro sessanta giorni dal ricevimento della documentazione, la Giunta Regionale verifica il piano della riserva rispetto ai propri indirizzi ed alle disposizioni di legge in materia, determina le eventuali modifiche da apportare e procede all'approvazione del piano con propria deliberazione soggetta a pubblicazione.

### 3. VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

#### 3.1. La VAS in rapporto ai Piani delle riserve naturali

Ai sensi del punto 2.1 dell'Allegato 1s alla DGR n. 761/2010, il piano della riserva naturale deve essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica (VAS) nei seguenti casi:

- a) Quando il piano ricade nel "settore della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli", e definisce il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, così come specificati negli allegati II, III e IV del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.
- b) Quando, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione di siti Rete Natura 2000 (Zone di Protezione Speciale - ZPS e Siti di Importanza Comunitaria - SIC), si ritiene necessaria la "Valutazione di incidenza", ai sensi degli articoli 6 e 7 della Direttiva 92/43/CEE.

In assenza delle condizioni di cui sopra, il piano della riserva può essere soggetto al più semplice procedimento di "Verifica di assoggettabilità a VAS".

Nel caso in esame, sono da escludere possibili interferenze del piano della riserva di Lungavilla con i siti di Rete Natura 2000 situati nella zona (punto b), il più vicino dei quali è il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Garzaia della Roggia Torbida", in Comune di Bressana Bottarone. La distanza del SIC dalla riserva di Lungavilla è tale da poter considerare trascurabile qualsiasi ripercussione ambientale.

In merito al punto a), non è prevista la realizzazione dei progetti di cui agli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE. Tuttavia, il piano della riserva, dovendo definire l'azonamento dell'area e regolamentare le attività antropiche consentite, ricade senz'altro nel "settore della pianificazione territoriale e della destinazione dei suoli".

Di conseguenza, si è ritenuto opportuno assoggettare il piano della riserva a Valutazione Ambientale Strategica.

#### 3.2. La VAS: soggetti, autorità e iter procedurale

Il Comune di Lungavilla ha dato formale avvio al procedimento di VAS relativo al piano della riserva naturale con Deliberazione di Giunta Comunale n. 9 del 18 marzo 2015 (è lo stesso provvedimento dell'avvio di redazione del piano).

La VAS si svolgerà attraverso i passaggi previsti dall'Allegato 1s alla DGR n. 761/2010 (punto 6.1):

1. Avviso di avvio del procedimento.
2. Individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione.
3. Redazione del "Documento di scoping" (la presente relazione), messa a disposizione e convocazione della "Conferenza di scoping" (primo incontro VAS).
4. Elaborazione e redazione della proposta di piano della riserva e del "Rapporto ambientale".
5. Messa a disposizione dei documenti di cui al punto precedente.
6. Convocazione della "Conferenza di valutazione finale" (secondo e ultimo incontro VAS).
7. Formulazione del "Parere motivato".
8. Adozione del piano della riserva.
9. Deposito e raccolta delle osservazioni.
10. Approvazione del piano della riserva.
11. Gestione e monitoraggio.

Allo stato attuale, sono stati svolti i primi due passaggi. I soggetti coinvolti nel procedimento, elencati nel seguito, sono stati definiti con l'atto di avvio della VAS (DGC n. 9 del 18-03-2015), in conformità al punto 6.4 dell'Allegato 1s:

##### **Soggetti competenti in materia ambientale**

- ARPA - Agenzia Regionale Protezione Ambiente - Dipartimento di Pavia (via Nino Bixio 13, 27100 Pavia).
- ASL - Azienda Sanitaria Locale - Servizio igiene e sanità pubblica (via Indipendenza 3, 27100 Pavia).
- Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia (Palazzo Litta, Corso Magenta 24, 20123 Milano).
- Provincia di Pavia, in qualità di ente gestore del SIC "Garzaia della Roggia Torbida" di Bressana Bottarone (Settore Faunistico Naturalistico, viale Taramelli 2, 27100 Pavia).
- Comitato tecnico-scientifico della riserva "Stagni di Lungavilla" - Comune di Lungavilla.

Il comitato tecnico-scientifico è una commissione istituita ad hoc dal Comune di Lungavilla, con la precisa finalità di collaborare alla redazione del piano della riserva, attraverso indicazioni, suggerimenti e proposte di azione, con particolare riferimento ai temi di carattere ambientale, paesaggistico e naturalistico (ma non solo). Fanno parte

del comitato professionisti e docenti esperti in ecologica (flora e fauna), ma anche rappresentanti di associazioni locali che operano nella riserva (ad esempio l'associazione sportiva dei pescatori), tutti accomunati da una profonda conoscenza dei luoghi e da una particolare sensibilità per la tutela e la valorizzazione del territorio.

Il presidente del comitato è il dott. Francesco Gabba, Assessore all'Urbanistica, Lavori pubblici, Ambiente e Territorio del Comune di Lungavilla. Gli altri componenti della commissione sono:

- Prof. Giuseppe Camerini, docente di biologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente dell'Università degli Studi di Pavia
- Ing. Flavio Ferlini, esperto in ambiente, paesaggio e natura, responsabile dell'Area Sistemi Informativi presso l'Università degli Studi di Pavia
- Dott. Amleto Strada, esperto in ornitologia, ambiente e natura
- Francesco Gatti, esperto in biologia e botanica, coordinatore di vari progetti scientifici per la tutela delle specie animali e vegetali
- Giancarlo Rognoni, rappresentante della Lega Italiana Protezione Uccelli (LIPU), associazione per la conservazione e la tutela della natura
- Silvana Megazzini, guardia ecologica volontaria presso la Provincia di Pavia, appassionata di ambiente e paesaggio
- Luigi Moroni, Presidente dell'Associazione Sportiva Pescatori (APS) di Lungavilla
- Matteo Gramegna, rappresentante dei cittadini
- Luigi Congia, rappresentante dei cittadini

### **Enti territorialmente interessati**

- Regione Lombardia (Palazzo Lombardia, Piazza Città di Lombardia 1, 20124 Milano).
- Provincia di Pavia (Piazza Italia 2, 27100 Pavia).
- Autorità di Bacino del fiume Po (via Garibaldi 75, 43100 Parma).
- AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po (via Mentana 55, 27100 Pavia).

### **Contesto transfrontaliero/di confine (Comuni contermini)**

- Comune di Pizzale
- Comune di Verretto
- Comune di Castelletto di Branduzzo
- Comune di Montebello della Battaglia
- Comune di Voghera

### **Pubblico**

- Direzione didattica delle scuole
- Parrocchie
- Associazioni ambientaliste presenti sul territorio e riconosciute a livello nazionale quali: Legambiente - Sezione Pavia (Via Cardano 84, 27100 Pavia), WWF Lombardia (Via Orseolo 12, Milano), Italia nostra - Sezione Pavia (Piazza Leonardo da Vinci 2, 27100 Pavia).
- Associazioni e attività economiche presenti sul territorio e riconosciute a livello nazionale quali: Camera di Commercio Industria e Agricoltura della Provincia di Pavia, Federazione Coldiretti, Unione Agricoltori della Provincia di Pavia, Confagricoltura, Unione Industriali della Provincia di Pavia, Confartigianato Pavia, CNA Pavia, Associazione Comercianti Pavia.
- Associazioni varie di cittadini ed altre autorità che possano avere interesse: associazioni e gruppi organizzati, partiti presenti sul territorio (Proloco, ecc.).

### **Altri soggetti**

- Soprintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio di Milano (Palazzo Reale, Piazza del Duomo 12, 20122 Milano).
- Corpo Forestale dello Stato - Stazione di Pavia (Viale Camillo Campari 60, 27100 Pavia).
- Enti gestori della rete del gas, della fognatura e dell'acquedotto.
- Comando Provinciale dei Vigili del fuoco di Pavia (Viale Camillo Campari 34, 27100 Pavia).
- Consorzio ATO - Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Pavia (Viale Montegrappa 28/G, 27100 Pavia).
- Ente gestore dell'illuminazione pubblica.
- Telecom Italia.
- Ferrovie dello Stato.

Inoltre, sono state nominate le seguenti Autorità, responsabili del procedimento VAS:

- a) Proponente: Comune di Lungavilla.
- b) Autorità procedente: geom. Maria Assunta Brusa, Responsabile dell'Ufficio Tecnico Comunale.

- c) Autorità Competente per la VAS: dott. Francesco Gabba, Assessore all'Urbanistica, Lavori pubblici, Ambiente e Territorio.

La presente relazione ("Documento di scoping") individua e definisce lo "scenario di piano", che costituisce il punto di partenza per la redazione del piano della riserva. Il documento di scoping sarà pubblicato sul sito web regionale SIVAS, e verrà illustrato in occasione della prima conferenza di VAS ("Conferenza di scoping"), cui saranno invitati a partecipare i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e tutti gli altri soggetti sopra elencati.

Seguirà quindi il lavoro di redazione di una "bozza" di piano della riserva, anche sulla base dei suggerimenti e delle indicazioni raccolti in occasione della conferenza di scoping, della quale sarà redatto apposito verbale. Successivamente, sarà elaborato il "Rapporto ambientale", che è senza dubbio il documento VAS più importante. In esso sono analizzate le singole azioni progettuali previste dal piano, valutate tutte le possibili ripercussioni ambientali derivanti dalla loro realizzazione e, infine, individuati gli eventuali interventi di mitigazione e compensazione necessari per annullare o minimizzare gli effetti negativi. I risultati delle analisi contenute nel rapporto ambientale sono riassunti in un altro documento, chiamato "Sintesi non tecnica", che traduce in un linguaggio più semplice e divulgativo le informazioni contenute nel rapporto.

La bozza di piano della riserva, il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica saranno pubblicati sul sito web istituzionale del Comune di Lungavilla (ente gestore della riserva naturale) e sul sito web regionale SIVAS, a libera visione del pubblico. Chiunque ne abbia interesse, potrà presentare osservazioni, suggerimenti e proposte entro il termine di sessanta giorni dalla messa a disposizione dei documenti. Contemporaneamente alla pubblicazione, sarà convocata la "Conferenza di valutazione finale" (secondo e ultimo incontro di VAS previsto dalla legge), alla quale potranno partecipare i medesimi soggetti invitati alla conferenza di scoping. La conferenza di valutazione finale ha lo scopo di illustrare la bozza di piano della riserva e il rapporto ambientale, e di raccogliere nuove idee per integrare e migliorare il progetto.

Scaduto il suddetto termine di sessanta giorni, il Comune di Lungavilla raccoglierà tutti i contributi e le osservazioni pervenute, e apporterà le modifiche ritenute necessarie ai documenti. Saranno redatti, a cura dell'autorità competente per la VAS in collaborazione con l'autorità precedente, la "Dichiarazione di sintesi" e il "Parere motivato" propedeutici all'adozione del piano: la prima (dichiarazione di sintesi) riassumerà tutti i passaggi svolti, il secondo (parere motivato) è il documento attraverso il quale l'Autorità Competente per la VAS esprime, per l'appunto, un parere finale in merito alla sostenibilità ambientale delle scelte e delle azioni previste dal piano della riserva.

Il Piano della Riserva potrà quindi essere adottato dal Consiglio Comunale. Seguiranno i passaggi illustrati al capitolo precedente.

## 4. BREVE DESCRIZIONE DELLA RISERVA NATURALE

La riserva naturale si trova nella parte nord occidentale del territorio di Lungavilla, e occupa una superficie di circa 78 ettari (compresa la sua "fascia di rispetto").

La riserva confina, a nord e a nord ovest, con la zona artigianale di via Roma; a est, con il centro abitato di Lungavilla (via Massazza); a sud ovest con la campagna in Comune di Verretto (il confine con Verretto è delimitato dal torrente Luria); a sud con la campagna di Lungavilla.

Vi si può accedere da quattro ingressi: da via Roma a nord; da via XXV Aprile a sud; da via XX Settembre e da via Sandri a est.

### 4.1. I laghetti di cava

La figura sottostante identifica i sei laghetti di cava che si trovano nella riserva naturale, ed è seguita da una loro breve descrizione, che comprende l'elenco delle specie ittiche presenti.



Figura 1. Identificazione dei laghetti di cava nella riserva e nella fascia di rispetto

**Cava n. 1 - "Cava Matti" (superficie circa 33.000 m<sup>2</sup>)**

È la prima cava che si incontra se si accede alla riserva naturale da via Roma (lato nord), ed è la più estesa di tutte.

L'acqua ha una profondità variabile da 2 a 5 metri. Si presenta come una meravigliosa oasi verde, ed è ricca di uccelli acquatici come germani reali, folaghe, oche selvatiche, cigni.

Ospita le specie ittiche di taglia maggiore: carpe, carpe erbivore, tinche, cavedani, scardole, lucci, persici reali, persici trota, trote, pesci gatto, storioni.

**Cava n. 2 - "Cava del Taglio" (superficie circa 17.500 m<sup>2</sup>)**

È una cava con caratteristiche analoghe alla cava n. 1, con profondità dell'acqua di 2-3 metri e una fitta vegetazione lungo le sponde. Le specie di pesci sono le stesse che popolano la cava n. 1, con l'esclusione delle trote.

**Cava n. 3 - "Cavone Barbieri" (superficie circa 17.400 m<sup>2</sup>)**

È una cava con caratteristiche analoghe alla cava n. 2.

**Cava n. 4 - "Cava del Canneto" (superficie circa 27.900 m<sup>2</sup>)**

Le caratteristiche principali di questa cava sono le sponde ricche di frasche, con alberi affioranti e ceppi sommersi, che creano un ottimo rifugio per le specie ittiche che la popolano (carpe, pesci gatto, anguille, persici trota e persici sole).

La cava viene lasciata allo stato naturale, senza particolari ripopolamenti, nel tentativo di salvaguardare la fauna "selvatica" presente.

**Cava n. 5 - "Cava dei Ciapè" (superficie circa 19.700 m<sup>2</sup>)**

È una cava con caratteristiche analoghe alla cava n. 4.

**Cava n. 6 - "Cava Filagni" (superficie circa 17.000 m<sup>2</sup>)**

È la cava più profonda della riserva naturale (oltre 6 metri). Si distingue dalle altre cave per la scarsa vegetazione, sia acquatica che sui bordi delle rive. Essa, infatti, è principalmente adibita alla pesca sportiva (amatoriale e agonistica), che necessita di sponde relativamente libere.

I pesci che popolano la cava sono le stesse specie della cava n. 1, con l'aggiunta delle trote.

## 4.2. Le specie animali che popolano la riserva naturale

La figura sottostante identifica le specie animali che popolano la riserva naturale e i luoghi di avvistamento, ed è seguita da una loro breve descrizione.

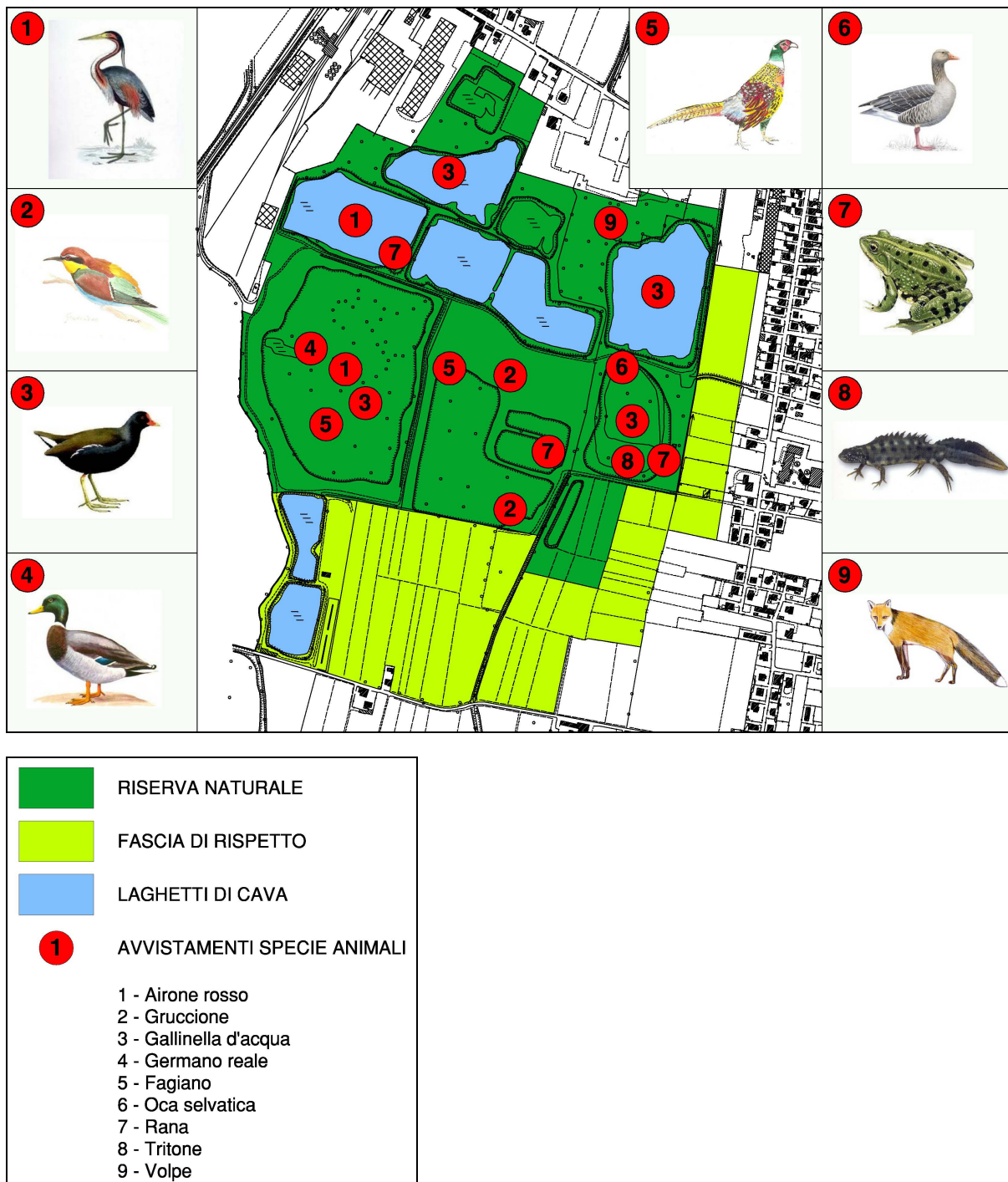


Figura 2. Specie animali che popolano la riserva e luoghi di loro avvistamento

### Airone rosso

L'airone rosso (*Ardea purpurea*, Linnaeus, 1766) è una specie di uccello della famiglia delle Ardeidae. È piuttosto grande, con anche 1,50 m di apertura alare. Ha una taglia di 78–90 cm e può pesare anche 1400 g. È leggermente più piccolo dell'airone cenerino. Ha un lungo collo marrone a forma di S con una striscia nera; la sommità del capo è nera. Sulle ali presenta delle macchie color bruno. Durante il periodo del corteggiamento acquista un piumaggio molto più attraente, specialmente sul collo.

Nella riserva naturale, come già ricordato, è presente una garzaia di aironi rossi, che si trova a sud della "Cava del Canneto" (cava n. 4 in Figura 1).

## Gruccione

Il gruccione (*Merops apiaster*, Linnaeus, 1758) è un variopinto uccello appartenente alla famiglia Meropidae. Questa specie, come gli altri gruccioni, è un uccello esile e variopinto. Può raggiungere una lunghezza di 25–29 cm incluse le due penne allungate della coda e la sua apertura alare può raggiungere i 40 cm. Pesa fra i 50 e 70 grammi.

Il piumaggio variopinto, a grandi linee castano superiormente e azzurro inferiormente, è "dipinto" anche di giallo, verde, nero, e arancione.

Il becco è nerastro, lungo e leggermente ricurvo verso il basso. Le zampe sono marrone-grigiastro. I sessi sono fra loro simili.

## Gallinella d'acqua

La gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*, Linnaeus, 1758) è un uccello della famiglia dei Rallidi.

La gallinella d'acqua si riconosce per il piumaggio nero nelle parti anteriori e marrone scuro sulla parte posteriore del corpo e sulle ali; il becco giallo è dotato alla base di una cera rossa. Le ali chiuse presentano una striscia di penne bianche, come pure è bianco il posteriore sotto la breve coda. La lunghezza supera i 30 cm. I piedi sono dotati di dita molto lunghe, le zampe sono di colore giallo verdastro.

## Germano reale

Il germano reale (*Anas platyrhynchos*, Linnaeus, 1758) è un uccello della famiglia degli Anatidae, di gradevole aspetto e noto in Italia anche come capoverde.

Viene considerato il capostipite della maggior parte delle razze domestiche dell'anatra (eccetto quelle derivate dall'anatra muta o muschiata e gli incroci zootecnici con quest'ultima).

## Fagiano

I fagiani (*Phasianidae* Horsfield, 1821) sono una famiglia di uccelli dell'ordine Galliformes.

Il loro corpo è abbastanza slanciato, breve il collo, la testa piccola, le ali corte e fortemente arrotondate, la coda lunghissima, composta di sedici o diciotto penne disposte a tetto; hanno becco snello, arcuato, debole e munito di uncino, e piedi di media altezza che nei maschi si arricchiscono della presenza di uno sperone. Il piumaggio riveste tutto il corpo, con l'eccezione delle nude guance e dei tarsi: le sue piume sono generalmente grandi e arrotondate, solo eccezionalmente sottili e lunghe, e si allungano, ora all'occipite ora alla nuca, in cuffie e collari; qua e là sono sfilacciate, ed il loro colorito, anche se non è così risplendente come negli affini appena nominati, si compone tuttavia in gradazioni elegantissime. Le femmine sono generalmente più piccole dei maschi, hanno la coda più corta e sono tinte in modo più semplice e meno distinto.

## Oca selvatica

L'oca selvatica (*Anser anser*, Linnaeus 1758) è un uccello, appartenente alla famiglia degli anatidi. È talora chiamata "oca cenerina" proprio per la caratteristica sfumatura grigio-cenere del suo piumaggio. È considerata l'antenata dell'oca domestica europea, le cui penne venivano usate come calamo, volano o dardo per frecce. *Anser anser* ha una lunghezza di 74-84 cm e una apertura alare di 149-168 cm.

L'oca selvatica non presenta un particolare dimorfismo, la femmina è leggermente più piccola del maschio. Ha un piumaggio grigio-marrone, ad eccezione del ventre che è bianco.

Assomiglia all'oca granaiola, da cui si può distinguere per una sagoma più massiccia, in particolare nel collo e nel capo. Inoltre le ali presentano un evidente contrasto tra le penne copritrici chiare lungo il bordo anteriore dell'ala, e il resto dell'ala più scuro.

## Rana

La rana (*Rana*, Linnaeus 1758) è un genere di anfibi anuri appartenenti alla famiglia Ranidae.

Nella riserva naturale è presente soprattutto la rana dalmatina. È lunga fino a 9 cm. Il colore è variabile dal rossiccio al marrone scuro, con una striscia nera a V dalla gola ai timpani. Le zampe, molto lunghe con una muscolatura ben sviluppata, hanno striature nere orizzontali. Le femmine sono più grandi dei maschi, mentre questi ultimi hanno dei tubercoli sulle zampe anteriori durante la primavera, chiamati "calli nuziali".

## Tritone

Il tritone (*Triturus Rafinesque*, Linnaeus 1815) è un genere di anfibi caudati della famiglia Salamandridae.

I tritoni hanno un corpo gracile e allungato, concluso da una lunga coda compressa lateralmente e provvista di lamina natatoria. La lingua è protrattile, i denti sono sia mascellari che vomero-palatini.

Possiede una spiccata capacità di rigenerazione degli arti e della coda.

Le uova vengono deposte singolarmente e fissate alle foglie delle piante acquatiche.

Le larve di tritone, e in genere di tutti gli urodeli, possiedono branchie ramificate che sporgono dai lati della testa,



non coperte da opercolo come avviene invece nelle larve degli anuri.

## Volpe

La volpe è un mammifero carnivoro appartenente alla famiglia dei Canidi.

Le volpi sono piccoli Canidi con il muso appuntito, cranio leggero e piuttosto appiattito, orecchie larghe e coda molto pelosa. La loro taglia varia da una lunghezza totale del corpo di 60-80 cm, la lunghezza della coda è di circa 30-49 cm e un peso di 8-10 kg nel fennec, ad una lunghezza totale del corpo di 72-100 cm, una lunghezza della coda di 25-35 cm e un peso di 9 kg nella volpe dalle orecchie corte.

Il mantello è perlopiù grigio o arancio-rossiccio.

## 4.3. Punti di interesse ed elementi di rilevanza della riserva naturale

La figura sottostante illustra i punti di interesse e gli elementi di rilevanza della riserva naturale. Seguono alcune fotografie dello stato attuale dei luoghi.

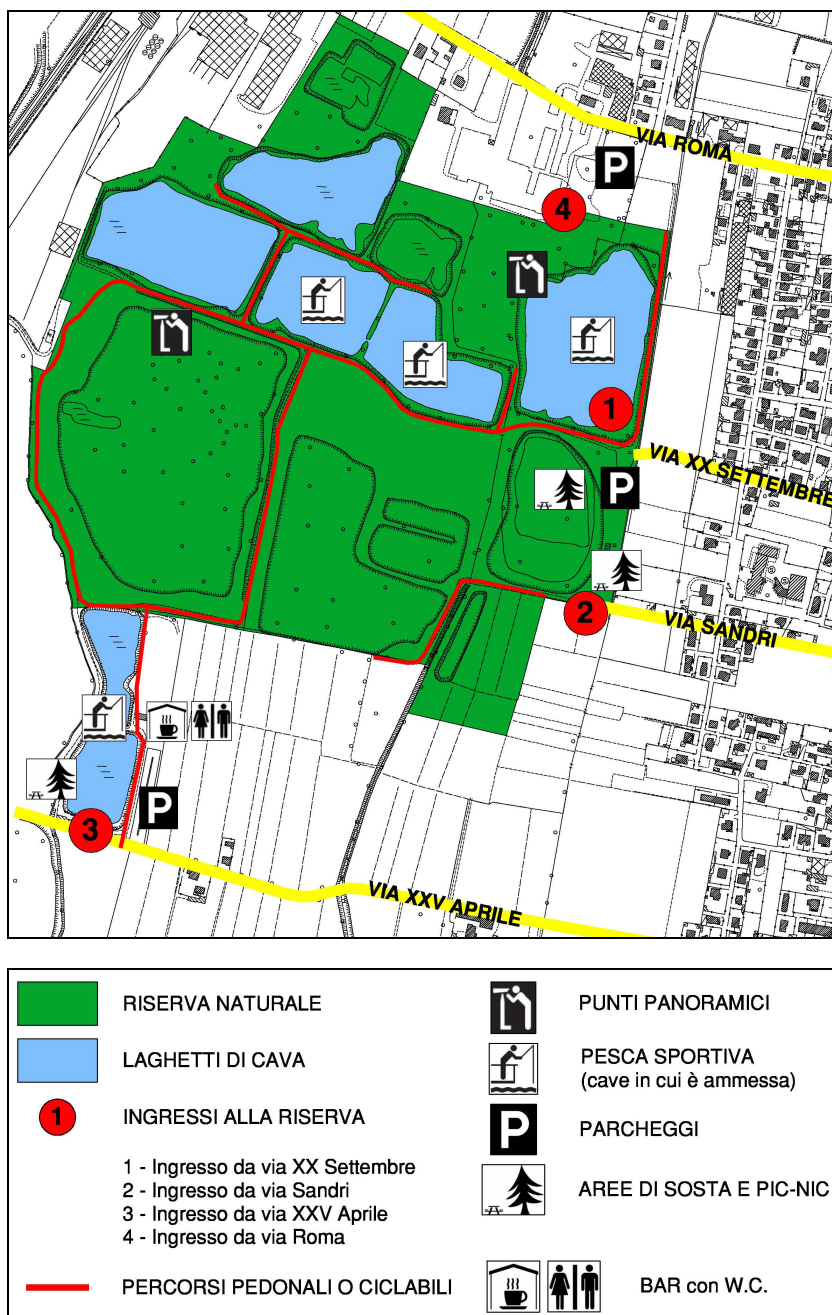


Figura 3. Riserva naturale: punti di interesse ed elementi di rilevanza



*Figura 4. Riserva naturale: la cava dei pescatori ("Cava Filagni")*



*Figura 5. Riserva naturale: il bar con servizi igienici vicino alla cava dei pescatori*





*Figura 6. Riserva naturale: un'area pic-nic nel verde*



*Figura 7. Riserva naturale: ponticello sul rio Luria ("Lurietta")*





*Figura 8. Riserva naturale: parcheggio di ingresso in via XX Settembre*



*Figura 9. La "Cava Matti"*



## 5. GLI SCENARI DI PIANO

### 5.1. Evoluzione dello stato dei luoghi: da Parco Palustre a Riserva Naturale

La Riserva Naturale "Stagni di Lungavilla", istituita con DCR n. 16 del 13/07/2010, nasce come "Parco Palustre" nell'ormai lontano 1984, quando l'area viene ufficialmente classificata come "Parco Locale di Interesse Sovracomunale" (PLIS), ai sensi della LR n. 86/1983.

La riserva ha avuto origine dal recupero di sei cave d'argilla abbandonate. L'estrazione di argilla era legata alla produzione di mattoni per l'edilizia nelle fornaci, attività fiorente fino alla metà del secolo scorso (e in parte ancora oggi).

Dopo l'esaurimento delle cave, l'evoluzione naturale dei luoghi, unitamente ad una serie di interventi mirati messi in atto dalle amministrazioni comunali che si sono succedute nel corso degli anni, hanno trasformato l'area abbandonata in una splendida oasi naturalistica, meta di studiosi e di visitatori, vanto del Comune di Lungavilla.

La riserva naturale costituisce un meraviglioso esempio di intervento di recupero e valorizzazione del territorio, programmato e realizzato da un Comune particolarmente virtuoso e lungimirante, che ha anticipato di gran lunga (oltre 25 anni) gli indirizzi di pianificazione urbanistica promossi dalle leggi più recenti in materia, dalla LR n. 12/2005 ("Legge per il governo del territorio") alla LR n. 31/2014 ("Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e la riqualificazione del suolo degradato").



Figura 10. Le aree dell'attuale riserva nel 1982, prima dell'istituzione del PLIS "Parco Palustre"



Figura 11. Le stesse aree nel 1994 (dieci anni dopo l'istituzione del PLIS), e come appaiono anche oggi (Riserva Naturale)

## 5.2. Inquadramento territoriale e rapporto con altre presenze naturalistiche

La riserva naturale si trova nella parte nord occidentale del territorio di Lungavilla, e occupa una superficie di circa 78 ettari (compresa la sua "fascia di rispetto").

La riserva confina, a nord e a nord ovest, con la zona artigianale di via Roma; a est, con il centro abitato di Lungavilla (via Massazza); a sud ovest con la campagna in Comune di Verretto (il confine con Verretto è delimitato dal torrente Luria); a sud con la campagna di Lungavilla.

Vi si può accedere da quattro ingressi: da via Roma a nord; da via XXV Aprile a sud; da via XX Settembre e da via Sandri a est.

È attraversata da due corsi d'acqua, che scorrono da sud verso nord: il torrente Luria (comunemente detto "Lurione"), che come già detto segna il confine con Verretto, e il rio Luria (detto "Lurietta"). I due corsi d'acqua si congiungono a nord della riserva, in Comune di Castelletto di Branduzzo, per poi sfociare nel fiume Po in Comune di Bastida Pancarana. A questo proposito, si segnala (e verrà ribadito nel seguito) che il Comune di Lungavilla, nel mese di giugno, ha partecipato al "Bando Ambiente 2015" della Fondazione Cariplo, al fine di ottenere il finanziamento per l'esecuzione di interventi di rilevanza ecologica ("corridoi ecologici") lungo le sponde di entrambi i corsi d'acqua sopra citati (Lurietta e Lurione).

Estendendo l'inquadramento territoriale ad una scala più vasta, si può notare che la riserva naturale di Lungavilla occupa una posizione centrale rispetto ad altre due aree che, di fatto o potenzialmente, rivestono carattere naturalistico:

- L'asta fluviale del torrente Staffora (Comune di Voghera), ad ovest.
- Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Garzaia della Roggia Torbida" (Comune di Bressana Bottarone), a nord est.

Si tratta di aree completamente diverse tra loro, per estensione, conformazione territoriale e caratteristiche ecologiche. La "Garzaia della Roggia Torbida" è tutelata come area protetta (vi nidificano gli aironi), e può essere destinata esclusivamente ad interventi di conservazione e potenziamento della flora e della fauna; è data in gestione alla Provincia di Pavia. Occupando uno spazio geograficamente limitato, la Provincia ne ha potuto garantire la tutela senza particolari difficoltà.

Diverso è il caso del torrente Staffora, la cui asta fluviale si sviluppa per diversi chilometri, e lungo il quale, in alcuni tratti, sono stati realizzati, nel corso degli anni, interventi di urbanizzazione poco rispettosi del contesto ambientale. La tutela e la valorizzazione del torrente e delle sue aree spondali (molte delle quali, fortunatamente, sono ancora libere) possono essere garantite solo attraverso l'impegno e la collaborazione di più soggetti (le amministrazioni comunali, gli enti gestori del corso d'acqua, i professionisti incaricati della redazione degli strumenti urbanistici e delle verifiche di sostenibilità ambientale, ecc.), che dovranno, ciascuno con le proprie competenze, mettere in campo azioni condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune, di prioritario interesse pubblico.

Un ottimo incentivo ad operare per la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio è offerto dalle leggi più recenti in materia, che hanno contribuito in misura determinante a diffondere una "cultura ecologica" che, fino a pochi anni fa, era solo marginalmente presente nell'apparato normativo. Si citano, ad esempio, il D.Lgs. n. 152/2006 ("Norme di tutela ambientale") e, in Regione Lombardia, la DGR n. 10962/2009 ("Rete Ecologica Regionale").

Nella cartografia della RER, la Riserva Naturale di Lungavilla, il SIC "Garzaia della Roggia Torbida" e il torrente Staffora sono individuati come elementi prioritari della Rete Ecologica Regionale ("elementi di primo livello"). L'analisi dell'asta fluviale dello Staffora, in particolare, è molto precisa e puntuale: il corso d'acqua è indicato come "corridoio ecologico primario", suddiviso nei tratti "ad elevata antropizzazione" e a "moderata antropizzazione"; sono evidenziati, inoltre, i punti in cui è opportuno realizzare nuovi varchi o deframmentare i varchi esistenti.

Le indicazioni operative della RER, che gli strumenti di pianificazione comunali sono invitati a far proprie (dettagliandole alla scala comunale), sono finalizzate alla previsione di interventi di connessione ecologica tra le aree naturalistiche esistenti (definite "gangli" o "nodi"). Esempi di "nodi" sono, per l'appunto, la riserva di Lungavilla e la garzaia di Bressana Bottarone. Se i nodi restano isolati, come oasi nel deserto, possono esercitare la propria benefica influenza entro uno raggio limitato; se invece vengono collegati tra loro, realizzando una "rete", a trarne beneficio può essere un'intera porzione di territorio, tanto più grande quanto più fitte ed estese sono le "maglie" della rete.

Il piano della riserva naturale di Lungavilla non potrà prevedere interventi al di fuori del perimetro della riserva e della sua fascia di rispetto, ma dovrà comunque tenere conto della presenza delle aree di pregio naturalistico sopra citate (il SIC di Bressana Bottarone e il torrente Staffora a Voghera), per porsi in un rapporto di coerenza con il contesto territoriale.

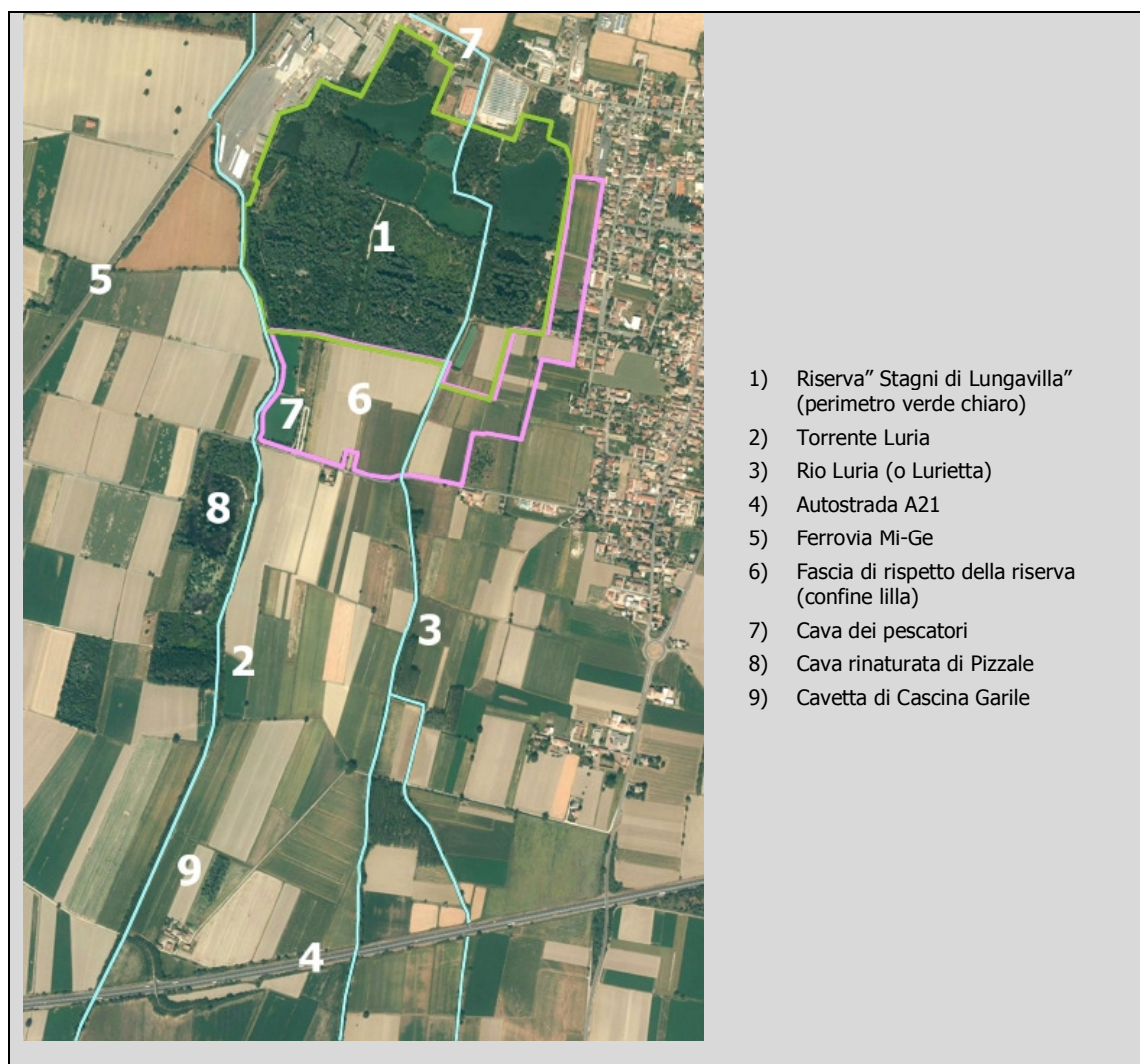


Figura 12. Inquadramento territoriale della Riserva Naturale

### 5.3. Studi eseguiti sull'area

Ai sensi del punto VI, comma 2 della DCR n. 16 del 13-07-2010 (Deliberazione di istituzione), il piano della riserva naturale deve essere preceduto "da uno studio interdisciplinare basato sull'analisi delle componenti dell'ecosistema al fine di stabilirne la storia pregressa, la situazione attuale e le tendenze evolutive. A tal fine, dovranno essere indagati gli aspetti idrobiologici, botanici, forestali, zoologici, come serie storica e come potenzialità dell'ambiente".

Il Comune di Lungavilla è già in possesso di una vasta e variegata documentazione.

Infatti, nel corso degli anni (dall'istituzione del PLIS del Parco Palustre ad oggi), le amministrazioni che si sono succedute hanno commissionato a studiosi, ricercatori e docenti universitari di fama l'esecuzione di rilievi e la redazione di studi approfonditi sulla riserva naturale, per documentare l'evoluzione dello stato dei luoghi e monitorare l'attuazione degli interventi programmati.

Detti studi sono stati dedicati all'analisi della flora e della fauna (terrestre e acquatica) presenti, ma si sono soffermati anche sugli aspetti geotecnici ed idraulici (il torrente Luria, in caso di intense precipitazioni, può essere soggetto ad esondazione).

Si citano i lavori ritenuti più significativi, che sono stati scrupolosamente raccolti e faranno parte integrante del piano della riserva:

- "Parco Palustre di Lungavilla (Pavia): indagine naturalistica ed elementi per una fruizione compatibile" (Armando Gariboldi, anno 1992)
- "I lepidotteri diurni e le libellule del parco palustre di Lungavilla - Relazione finale" (G. Camerini, anno 2001)
- "Primi interventi di salvaguardia e incremento della popolazione di *Zerinthia polyxena* (Lepidoptera papilionidae) del parco palustre di Lungavilla" (G. Camerini e R. Groppali, anno 2002)
- "Ciclo annuale della comunità ornitica nel Parco Palustre di Lungavilla (Flavio Ferlini, anno 2004)
- "Occupazione di cassette nido da parte di piccoli passeriformi in tre aree di pianura della provincia di Pavia" (Università di Pavia, Tesi in Scienze e Tecnologie per la Natura di Claudia Baldi, anno 2005)
- "Gestione dei bacini idrici del Parco Palustre - Valutazione di compatibilità idrogeologica dell'attuale attingimento da pozzi idrici e suggerimenti in merito (Prof. Giuseppe Marchetti, anno 2005)
- "Stato attuale della flora e della vegetazione, con considerazioni in merito - Relazione" (DET Dipartimenti di ecologia del territorio, Università di Pavia, Francesco Bracco, anno 2005)
- "Proposta di istituzione di Riserva Regionale nel PLIS del Parco palustre di Lungavilla (PV) - Relazione tecnica" (Roberta Ceriani e Mauro Villa, anno 2006)
- "Censimento e valutazione dell'entomofauna saprofaga del parco palustre di Lungavilla - Relazione del progetto" (Università di Pavia, Dipartimento di Biologia Animale, Simonetta Lambiase e Massimo Ramozzi, anno 2008)
- "Introduzione della rana dalmatina"
- "Dal PLIS "Parco palustre" di Lungavilla alla Riserva naturale "Stagni di Lungavilla"

Per approfondire gli studi inerenti le specie ittiche che popolano i laghetti di cava, ci si avvarrà della preziosa collaborazione di Luigi Moroni, presidente dell'Associazione Sportiva Pescatori (APS) di Lungavilla, e membro del comitato tecnico-scientifico istituito appositamente per la redazione del piano.

In seguito alla prima riunione del comitato tecnico-scientifico, che si è svolta presso di Municipio in data 13 marzo 2015, il signor Moroni ha trasmesso al Comune i dati quantitativi (in kg) delle varietà di pesci che sono state immesse nelle cave dall'anno 2005 al 2014.

Altre analisi programmate dal Comune sono quelle relative alla qualità delle acque, che saranno eseguite da tecnico specializzato del Settore Caccia e Pesca della Provincia di Pavia. I campioni prelevati in sito saranno analizzati per determinare gli indici di qualità ambientale (LIM, IBE, SECA, SACA), e confrontarne i valori di concentrazione con quelli ammessi dalla normativa vigente (D.Lgs. n. 152/1999 e s.m.i.).

Integrando gli studi e i lavori di ricerca già effettuati con le nuove analisi in programma cui si è appena accennato, si otterrà un eccellente quadro conoscitivo della riserva naturale, che servirà di base per la redazione del piano.



## 5.4. Prima riunione del Comitato tecnico-scientifico

Il comitato tecnico-scientifico della riserva naturale si è riunito per la prima volta il 13 marzo 2015, presso il municipio di Lungavilla.

Nel corso della riunione, sono stati affrontati diversi temi interessanti, e offerti molti spunti di riflessione che saranno preziosissimi per la definizione delle scelte strategiche di piano.

### Aspetti naturalistici

In merito agli aspetti faunistici, è stato segnalato che, tra le tante, la specie di maggior rilievo presente nella riserva è probabilmente quella degli aironi rossi, di cui è presente una garzaia. Il piano dovrà pertanto prevedere uno o più interventi finalizzati alla protezione dei luoghi in cui sono soliti nidificare gli aironi, in modo da preservare la specie.

Francesco Gatti, in qualità di coordinatore di un progetto scientifico, relativo, oltre che alla riserva naturale, anche all'asta fluviale del torrente Staffora a Voghera (già citata) e al parco naturale "Le Fologhe" di Casei Gerola, ha illustrato, dimostrando una grande competenza e passione, una serie di interventi volti alla tutela di altre specie animali e alla preservazione del loro habitat:

- La realizzazione di gabbiette a maglia fine a protezione delle uova deposte dalle alborelle, che costituiscono una delle specie ittiche più pregiate della riserva.
- La formazione di idonee pozze d'acqua a livello controllato per gli anfibi.
- La realizzazione di un sistema di zattere galleggianti dove possano nidificare le sterne comuni (rondini di mare).
- La realizzazione di un fragmiteto (canneto) galleggiante, con livello d'acqua controllato, habitat ideale per volatili quali il tarabuso e il tarabusino.

Se da un lato è opportuno favorire la riproduzione di alcune specie animali, dall'altro è necessario limitare la proliferazione delle specie predatrici che, per evidenti ragioni, non devono essere presenti in un numero di esemplari eccessivo: ad esempio, nella riserva naturale sono predatori i cormorani, che si nutrono di pesci.



*Figura 13. Una esempio di zattera galleggiante per le sterne sul fiume Po*

**Aspetti di natura idraulica (torrente Luria e rio Luria)**

Nel corso della riunione, sono stati affrontati anche temi di natura idraulica, relativi alla regimazione dei due corsi d'acqua che attraversano la riserva naturale (torrente Luria e rio Luria).

Nel marzo del 2014, infatti, a causa di precipitazioni superiori alla norma, il torrente Luria ha esondato in alcuni tratti. I laghetti di cava non avevano argini sufficienti per trattenere le acque in eccesso, che di conseguenza sono tracimate allagando i piani seminterrati degli edifici di via Roma e provocando gravi disagi ai residenti.

In seguito al fatto, la Regione Lombardia (ente gestore del corso d'acqua), tramite la STER (sede territoriale provinciale), ha provveduto al consolidamento delle sponde del torrente Luria nelle sezioni più critiche.

Attraverso opportuni sopralluoghi, si è poi accertato che l'esondazione è stata la conseguenza di una cattiva manutenzione del torrente: infatti l'alveo, in più punti, era occupato da vegetazione spontanea cresciuta in modo incontrollato, che ha ostacolato il regolare deflusso delle acque.

Il piano della riserva, pertanto, dovrà prevedere anche un'attenta programmazione degli interventi di manutenzione ordinaria e pulizia del letto e delle sponde di entrambi i corsi d'acqua ("Lurietta" e "Lurione").



*Figura 14. Lungavilla, marzo 2014. Via Roma allagata dall'esondazione delle cave*

## 5.5. Contenuti del Piano della Riserva secondo la DCR n. 16/2010

Precise indicazioni sui contenuti del Piano della Riserva Naturale sono fornite dalla Deliberazione Regionale di istituzione (DCR n. 16 del 13-07-2010).



Figura 15. Intestazione della DCR n. 16 del 13-07-2010 (Istituzione della Riserva Naturale "Stagni di Lungavilla")

Si ribadisce (vedi Paragrafo 2.2) che il piano della riserva, come previsto dalla LR n. 86/1983, dovrà prevedere:

- a) La regolamentazione delle attività antropiche consentite.
- b) L'azzonamento della riserva e della fascia di rispetto.

I divieti e i limiti alle attività antropiche, in realtà, sono già definiti dalla stessa DCR n. 16/2010, al punto VII, lett. A) e B), e vengono qui integralmente richiamati.

Nell'area della riserva naturale (lett. A) è vietato:

1. Realizzare nuovi edifici nonché effettuare interventi su quelli esistenti non finalizzata all'ordinaria e straordinaria manutenzione, al consolidamento, restauro o ristrutturazione senza alterazione di volume se non per la creazione o l'ammodernamento degli impianti igienici o di servizio delle abitazioni.
2. Aprire nuove strade, asfaltare, ampliare o operare la trasformazione d'uso di quelle esistenti, costruire recinzioni.
3. Costruire infrastrutture in genere, fatto salvo quanto previsto dal piano in funzione delle finalità della riserva e direttamente eseguite dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzate.
4. Realizzare nuovi insediamenti produttivi, anche di carattere zootecnico, o ampliare quelli esistenti.
5. Effettuare qualsiasi intervento che comporti un mutamento di destinazione colturale ovvero una trasformazione d'uso dei boschi, fatto salvo quanto previsto dal piano e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzato.
6. Effettuare tagli dei boschi, anche di tipo colturale e manutentorio, se non autorizzati dall'ente gestore.
7. Coltivare e riattivare cave od estrarre inerti ed esercitare qualsiasi attività che determini modifiche sostanziali della morfologia del suolo.
8. Circolare con veicoli a motore lungo le strade interne dell'area protetta, fatto salvo che per motivi di servizio, necessità di lavoro e di ricerca, previa specifica autorizzazione rilasciata dall'ente gestore.
9. Effettuare studi e ricerche che comportino prelievi in natura, se non autorizzati dall'ente gestore, nonché esercitare ogni altra attività, anche temporanea, indicata dal piano come incompatibile con le finalità della riserva stessa ovvero comportante alterazione della qualità dell'ambiente.
10. Raccogliere, asportare o danneggiare la flora spontanea, fatte salve le attività previste dal piano e la ricerca scientifica, eseguite direttamente dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzate.
11. Prelevare e asportare materiale fossile, minerali, rocce, terriccio di sottobosco e strame, fatte salve le attività di ricerca eseguite direttamente o autorizzate dall'ente gestore.
12. Attuare interventi che modifichino il regime o la composizione delle acque, fatto salvo quanto previsto dal piano e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzato.
13. Introdurre specie animali o vegetali estranee alle specie locali e comunque effettuare interventi atti ad alterare l'equilibrio biologico delle specie animali o vegetali, fatto salvo quanto previsto dal piano e direttamente eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzato.
14. Disturbare, danneggiare, catturare o uccidere animali selvatici, raccogliere o distruggere i loro nidi, tane o giacigli, danneggiare o distruggere il loro ambiente, fatto salvo quanto previsto dal seguente ad. 16,

dalle attività previste dal piano, la ricerca scientifica e gli interventi di carattere igienicosanitario eseguiti dall'ente gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzati.

15. Esercitare la caccia, ai sensi dell'art. 22, comma 6, della legge 6 dicembre 1991, n. 394 (Legge quadro sulle aree protette) e dell'art. 43, comma 1, lett. b) della legge regionale 16 agosto 1993, n. 26 (Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria).
16. Esercitare la pesca fatte salve le zone attualmente destinate a tale scopo. Il piano di gestione della Riserva naturale prevederà le limitazioni e prescrizioni da applicare a dette zone, d'intesa con l'amministrazione provinciale di Pavia.
17. Raccogliere funghi e frutti del sottobosco fatto salvo quanto previsto dal piano della Riserva naturale e la ricerca scientifica, eseguite direttamente dall'ente gestore ovvero dallo stesso autorizzate, tuttavia la raccolta dei tartufi è consentita nei periodi previsti dall'art. 117 (Calendari di raccolta) della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) e secondo quanto sarà previsto nel piano della Riserva nel rispetto delle aree e dei periodi di nidificazione dell'avifauna.
18. Esercitare il pascolo.
19. Accendere fuochi all'aperto.
20. Introdurre cani sprovvisti di guinzaglio e al di fuori dei sentieri appositamente segnalati fatto salvo che per i cani da tartufo nei periodi previsti dal calendario annuale di raccolta di cui all'ad. 117 della l.r. 31/2008 e secondo quanto sarà previsto nel piano di gestione della Riserva nel rispetto delle aree e dei periodi di nidificazione dell'avifauna.
21. Svolgere attività pubblicitaria, organizzare manifestazioni folcloristiche o sportive, effettuare il campeggio.
22. Svolgere attività sportive di qualsiasi tipo che possano arrecare disturbo all'habitat animale e all'ambiente.
23. Realizzare discariche di rifiuti ovvero costruire depositi permanenti o temporanei di materiali dismessi, anche se in forma controllata.
24. Esercitare ogni altra attività, anche di carattere temporaneo, che comporti alterazioni alla qualità dell'ambiente, fatto salvo quanto eseguito dall'ente gestore ovvero dallo stesso espressamente autorizzato in relazione alle finalità della riserva.

Nell'area della fascia di rispetto della riserva naturale (lett. B) è vietato quanto previsto dai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 del punto A.

Gli elaborati di cui dovrà essere costituito il piano della riserva sono specificati all'articolo VI, comma 5 della medesima DCR n. 16/2010 (si veda anche il Paragrafo 2.2):

- Studio propedeutico degli aspetti naturalistici della riserva (quadro conoscitivo), che ne illustri l'evoluzione temporale e ne preveda gli sviluppi futuri. Tra gli aspetti naturalistici sono compresi la flora, la fauna e l'ecologia in generale, ma anche l'ambiente e il paesaggio.
- Relazione illustrativa, che descriva le scelte strategiche di pianificazione e le modalità di attuazione di tali scelte.
- Tavole grafiche, in scala non inferiore a 1:5.000, che illustrino l'assetto territoriale previsto dal piano (azonamento), il sistema dei vincoli (urbanistici, paesaggistici, amministrativi, ecc.), il quadro conoscitivo dello stato di fatto dei luoghi e il quadro programmatico delle azioni di piano.
- Le norme tecniche di attuazione del piano, che esplicitino le attività consentite negli ambiti urbanistici individuati all'interno della riserva naturale e della sua fascia di rispetto, indicando i limiti e le modalità con cui possono essere esercitate.
- Scaletta degli interventi prioritari programmati (azioni di piano), con indicazione dei tempi di realizzazione, delle risorse necessarie (anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche) e delle possibili fonti di finanziamento (statali o regionali).

## 6. CONCLUSIONI

### 6.1. Conferenza di scoping e passaggi successivi

Il presente "Documento di scoping" costituisce il punto di partenza per lo svolgimento del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) applicato al Piano della Riserva Naturale di Lungavilla.

In esso sono state tracciate le "linee guida" per la redazione del Piano, presentando un quadro conoscitivo di base della riserva naturale ("scenario di piano"): l'inquadramento territoriale dell'area, la descrizione dei suoi caratteri connotativi, l'indicazione degli elementi di rilevanza che sarà opportuno valorizzare e delle criticità che, al contrario, dovranno essere minimizzate.

Il documento di scoping sarà pubblicato, a libera visione del pubblico, sul sito web istituzionale del Comune di Lungavilla e sul sito web regionale "SIVAS". Contemporaneamente, verrà indetta la prima delle conferenze di valutazione previste dalla DGR n. 761/2010 ("conferenza di scoping"), alla quale saranno invitati a partecipare tutti i "soggetti competenti in materia ambientale" individuati con l'atto di avvio del procedimento, il Comitato tecnico-scientifico istituito all'uopo dall'amministrazione comunale, l'Autorità Competente per la VAS. Pur se non formalmente invitati, anche i semplici cittadini (e chiunque altro ne avesse interesse) potranno, se interessati, partecipare al dibattito.

La conferenza di scoping avrà lo scopo di illustrare i contenuti del presente documento, e di ricevere suggerimenti e indicazioni preziose per il proseguimento del lavoro.

Successivamente, avrà inizio la fase progettuale vera e propria, che consisterà nella definizione degli obiettivi di piano e delle diverse possibili "strategie" per il loro conseguimento. Saranno prese in considerazione varie alternative, individuando infine le azioni ritenute più idonee per il raggiungimento delle seguenti finalità:

- La tutela e la valorizzazione degli elementi naturalistici della riserva (flora e fauna), privilegiando gli interventi che favoriscono la biodiversità.
- L'arricchimento della qualità del paesaggio, in coerenza con il contesto territoriale di riferimento.
- La salvaguardia e il potenziamento delle funzioni ricreative della riserva (pesca sportiva, altre attività ludiche, pic-nic, ecc.).

Questa fase si concluderà (provvisoriamente) con la predisposizione di una "Bozza di Piano della Riserva", che sarà accompagnato dal "Rapporto Ambientale" di cui al punto 6.1 della DGR n. 761/2010 (Allegato 1). Il rapporto ambientale, che costituisce il documento più importante della VAS, avrà il compito di dimostrare la sostenibilità ambientale delle scelte strategiche e delle azioni di piano, nonché di definire gli interventi di compensazione necessari per mitigare eventuali criticità.