

**PIANO DI COLTIVAZIONE E PROGETTO DI SISTEMAZIONE  
CAVA DI GHIAIE ALLUVIONALI  
CONTEA – SE00F**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**FASE: AUTORIZZAZIONE L.R. 17/91 E SMI**

**PCS-R3\_SUOLO, USO DEL SUOLO E BIODIVERSITÀ**

**ESTENSORI:**

**COMMITTENTE:**



**Geode srl**  
Via Botteri 9/a - 43122- PARMA  
tel 0521257057 - fax 0521/921910  
e-mail: [geologia@geodeonline.it](mailto:geologia@geodeonline.it)  
pec: [geode@pec.it](mailto:geode@pec.it)

Dott. Geol. Giancarlo Bonini



**C.E.A.G. S.r.l.**  
Via San Bartolomeo, 30  
42030 Villa Minozzo (RE)

FILE: PCS-R3\_Contea\_Vege.docx

ELABORATO:

PCS-R3

REVISIONE:

A

DATA:

GENNAIO 2024

COMMESSA: G23\_021

## LAVORO A CURA DI

### **Geode S.c.r.l.**

Via Botteri, 9/A 43122 Parma  
Tel 0521/257057 Fax 0521/921910

#### **Dott. Geol. Giancarlo Bonini**

*iscritto all'Ordine dei Geologi dell'Emilia-Romagna (n. 802)*

#### **Dott. Geol. Alberto Giusiano**

*iscritto all'Ordine dei Geologi dell'Emilia-Romagna (n. 651). Tecnico competente in acustica ambientale (D.D. 5383 del 20/12/2004 - Provincia di Parma).  
Iscrizione Elenco Nazionale Tecnici Competenti in Acustica (ENTECA) n° 5212 – DLgs 42/2017*

#### **Dott. in Fisica Marco Giusiano**

*Tecnico competente in acustica ambientale (D.D. Reg.le n. 1117 del 24/02/99 – Regione Emilia-Romagna). Iscrizione Elenco Nazionale Tecnici  
Competenti in Acustica (ENTECA) n° 5603 – DLgs 42/2017*

#### **Dott. Agr. Massimo Donati**

*Iscritto all'Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali della Provincia di Parma (n. 245)*

#### **Collaboratori:**

**Dott.ssa in Scienze Geologiche Simona Contini**

**Dott.ssa in Scienze Geologiche Silvia Paladini**

## INDICE

<b>1</b>	<b>Premessa</b>	<b>4</b>
1.1	Ubicazione del sito	4
<b>2</b>	<b>Analisi dello stato di fatto dell'ambiente</b>	<b>5</b>
2.1	<b>Componente ambientale: Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare</b>	<b>5</b>
2.1.1	Il suolo	5
2.1.2	Situazione dell'area di cava Contea	6
2.1.3	Uso del suolo	8
2.1.3.1	Uso del suolo su area vasta: cartografia	8
2.1.3.2	Uso del suolo nell'area di intervento: rilievo	11
2.2	<b>Biodiversità</b>	<b>13</b>
2.2.1	Analisi vegetazionale	13
2.2.1.1	Descrizione dello stato della vegetazione su area vasta	13
2.2.1.2	Descrizione della flora e della vegetazione presente nei siti coinvolti: rilievo	15
2.2.1.3	Descrizione della vegetazione potenziale locale	16
2.2.2	Analisi faunistica	17
2.2.2.1	Descrizione della fauna presente al livello di area vasta	17
2.2.2.2	Descrizione della fauna presente a livello locale	18
2.2.3	Aree di interesse conservazionistico ed aree ad elevato valore ecologico	22
2.2.3.1	Elementi della Rete Natura 2000, zone di tutela e aree di rilevanza naturalistica: analisi su area vasta	22
2.2.3.2	Aree ad elevato valore ecologico; analisi su area vasta	24
2.2.3.3	Aree ad elevato valore ecologico; analisi a livello del sito	27

## 1 PREMESSA

All'interno del presente elaborato vengono esposti i principali elementi di quadro conoscitivo in merito alle componenti suolo, uso del suolo e biodiversità, analizzate sia alla scala di area vasta che alla scala del sito della cava di ghiaie alluvionali Contea – SE00F. L'approfondimento di tali aspetti risulta funzionale alla comprensione delle scelte progettuali descritte nei rispettivi elaborati (vedasi elaborati PCS-R4 "Relazione di progetto: Piano di Coltivazione - Piano di Gestione dei Rifiuti" e PCS-R5 "Relazione di progetto: Piano di Sistemazione - Computo metrico").

Gli impatti e le relative mitigazioni sono sintetizzati all'interno dell'elaborato PCS-R1 "Relazione illustrativa e di conformità, piano di monitoraggio" del presente piano.

Il presente piano di coltivazione e progetto di sistemazione viene redatto su incarico della ditta C.E.A.G. srl, società esercente dell'attività di escavazione e lavorazione di materiali inerti, produzione e vendita di calcestruzzi e conglomerati, costruzione di strade ed opere di regimazione idraulica nonché ingegneria naturalistica, che è anche gestore dell'impianto di lavorazione inerti (frantoio) sito in Rubiera (RE) in via Secchia 36, ove saranno integralmente lavorati (frantumati e selezionati/vagliati) gli inerti coltivati nella cava Contea.

### 1.1 Ubicazione del sito

L'ambito comunale SE00F "Contea -Guidetti" è ubicato nel comune di Rubiera (RE) ed è compreso negli elementi 201141 "MARZAGLIA" e 201144 "RUBIERA SUD" della carta tecnica regionale (CTR) (scala 1:5.000). L'area in esame è l'area ZE del suddetto ambito comunale, indicata in seguito come Cava Contea. Le coordinate geografiche riferite un punto baricentrale dell'area in esame sono rispettivamente: Latitudine: 44.643100°; Longitudine: 10.791072° (ED50). L'area è ubicata a quote comprese tra 54-52 m s.l.m.

Nelle immagini seguenti (e nella **Tavola 1**, allegata al presente progetto) viene riportata l'ubicazione dell'ambito comunale SE00F (perimetro da PAE vigente) e del perimetro di Cava Contea.

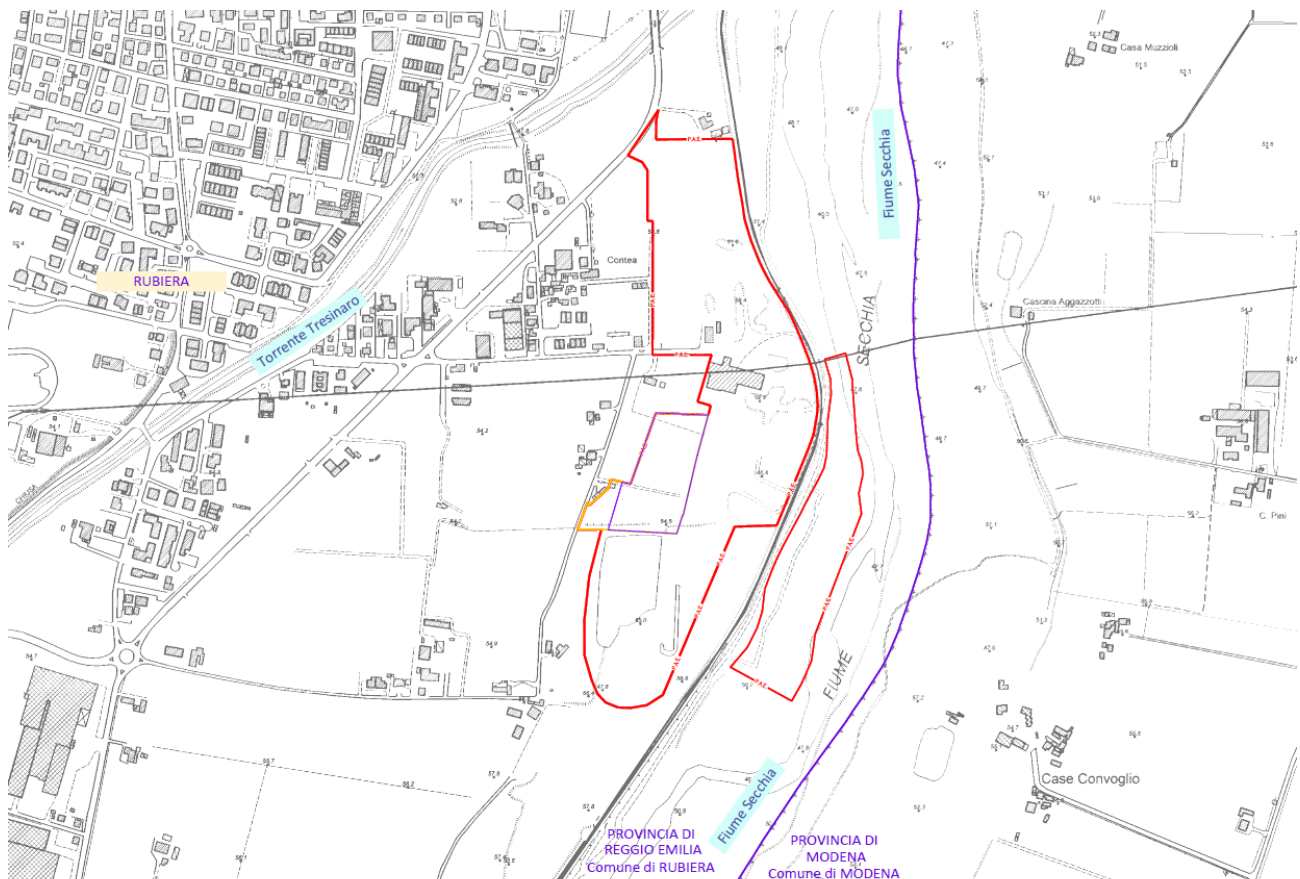


Figura 1. Ubicazione dell'ambito comunale SE00F, perimetro da PAE vigente (in rosso) su base CTR; (in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava).

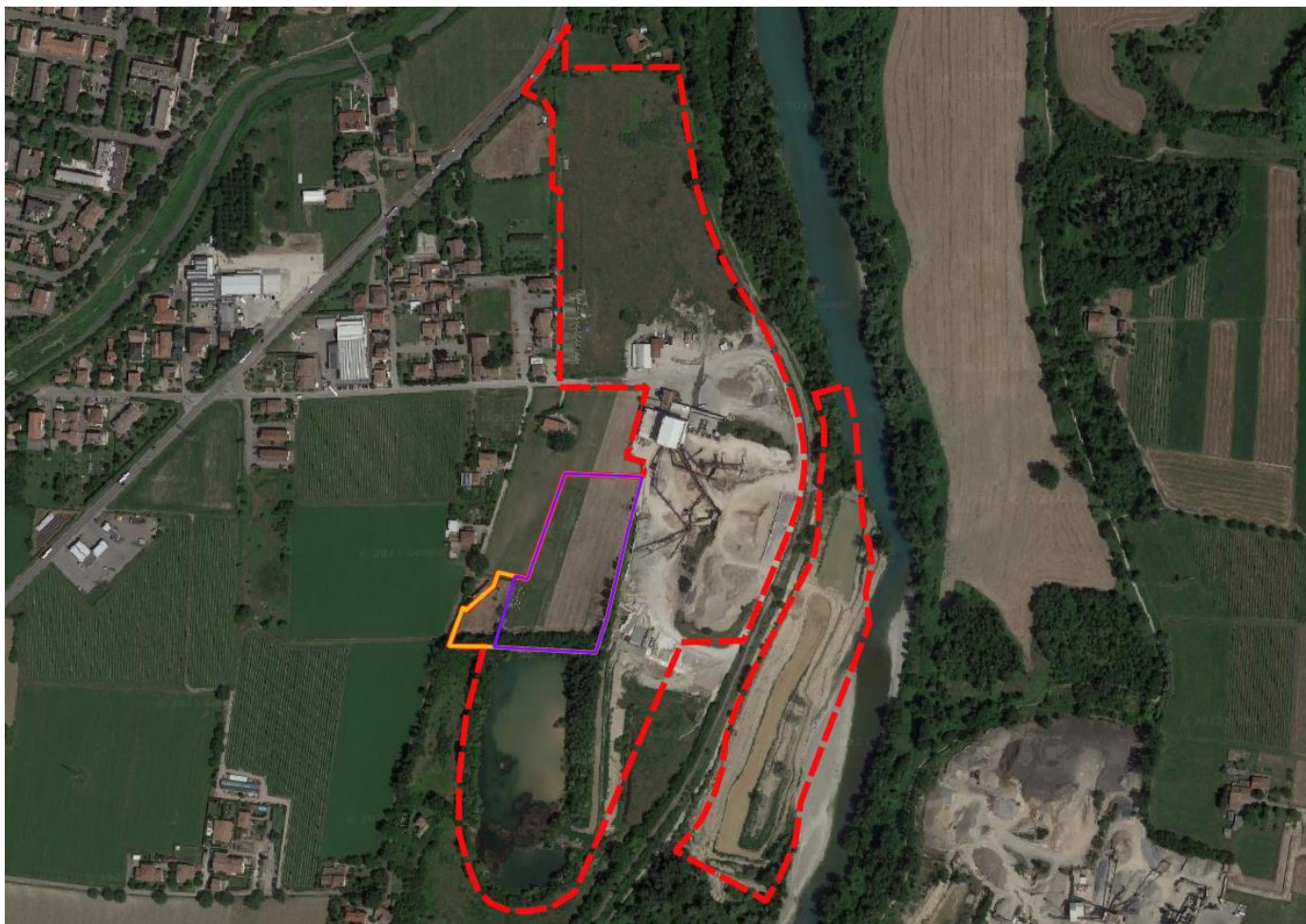


Figura 2. Inquadramento area in esame (perimetro da PAE vigente in rosso, in giallo è indicato il perimetro Cava Contea da PAE, in viola il limite di cava) su ortofoto Google Earth.

## 2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO DELL'AMBIENTE

### 2.1 Componente ambientale: Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

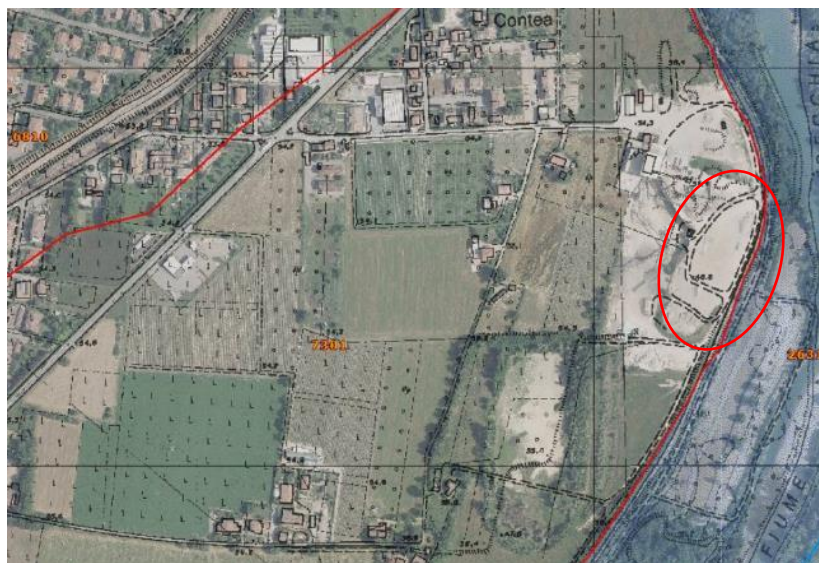
#### 2.1.1 Il suolo

La "Carta dei suoli dell'Emilia-Romagna in scala 1:50.000", disponibile in rete al sito <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/cartografia/webgis-banchedati/webgis-suoli>, indica per l'area in esame la presenza della delineazione 7301 dell'unità BEL1/BOG1 "complesso dei suoli Bellaria/Borghesa" con uso "colture foraggere permanenti, seminativi avvicendati"; le descrizioni dei suoli Bellaria e Borghesa vengono riportate di seguito:

- **I suoli BELLARIA** sono molto profondi, molto calcarei, moderatamente alcalini, a tessitura da media a moderatamente fine. È presente ghiaia non alterata a partire da due metri circa di profondità. Il substrato è costituito da alluvioni a tessitura da media a grossolana [...]. I suoli BELLARIA sono in aree di conoide o in superfici terrazzate recentemente abbandonate ed incise dai fiumi appenninici ed in zone di pianura pedecollinare interessate di recente da rotte fluviali di modesta entità. In queste terre la pendenza varia dallo 0,5 allo 0,8%. La densità di urbanizzazione è elevata. L'uso agricolo del suolo è a seminativo semplice, prato e vigneto. Opere atte a regolare il deflusso delle acque non sono in genere necessarie.

- **I suoli BORGHESA** sono molto profondi, a tessitura da media a moderatamente fine, molto calcarei e moderatamente alcalini. È presente ghiaia non alterata fra 80 e 130 cm di profondità. Il substrato è costituito da alluvioni ghiaiose con tessitura da media a grossolana, mentre il materiale di partenza è costituito da depositi prevalentemente limosi. [...] I suoli BORGHESA sono nella piana pedemontana in ambiente di conoide recente, paleoalvei e terrazzi alluvionali. In queste terre la pendenza è attorno allo 0,2-1%. L'uso agricolo del suolo è a seminativo semplice, prati poliennali, vigneti e frutteti. L'ambiente in cui si colloca tale unità è quello della Piana a meandri del fiume Po: si tratta di aree golenali localizzate lungo il corso d'acqua, in ambiente di barra di meandro e, limitatamente, di barra di centro canale; sono delimitate da potenti arginature artificiali all'interno delle quali il rischio di inondazione è frequente. Il substrato è costituito da sedimenti alluvionali calcarei, a granulometria moderatamente grossolana e media, spesso con alternanza centimetrica dei differenti livelli.



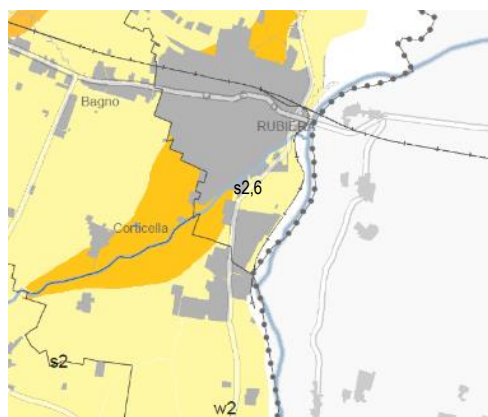


ID delineazione	7301
ID delin.	7301
Tipo poligono	delineazione di suolo
Sigla unita' cart.	BEL1/BOG1
Nome unita' cart.	complesso dei suoli BELLARIA / BORGHESA
Approssimazione	quarta approssimazione
Ambiente	Pianura
Uso del suolo	colture foraggere permanenti, seminativi avvicendati

Figura 3. Estratto dalla Carta dei suoli scala 1:50.000 disponibile in rete nel sito "I suoli dell'Emilia-Romagna".

La descrizione della localizzazione conduce alla identificazione per il sito Contea della tipologia Bellaria, come confermato dai campioni descritti nel successivo paragrafo.

Facendo invece riferimento alla tavola della capacità d'uso agricolo dei suoli allegata al PTCP (Tavola 02, Allegato 9 del QC) della provincia di Reggio Emilia, l'area in esame è caratterizzata da suoli in classe II "Suoli con qualche limitazione che riduce la scelta di piante o richiede moderate pratiche di conservazione". In particolare i fattori limitanti per l'area in esame risultano essere la lavorabilità e la salinità (s2,6).



#### Classi di capacità di uso del suolo a fini agricoli

##### I. Suoli con poche limitazioni alle coltivazioni

I suoli in la classe sono ideali ad un'ampia gamma di colture e possono essere destinati senza problemi a colture agrarie, prati, pascoli, e ad ospitare coperture boschive o habitat naturali. Sono quasi pianeggianti o appena dolcemente inclinati e il rischio di erosione idrica o eolica è basso. Hanno buona capacità di ritenzione idrica e sono abbastanza forniti di nutrienti oppure rispondono prontamente agli apporti di fertilizzanti.

I suoli in la Classe non sono soggetti a inondazioni dannose. Sono produttivi e ideali a coltivazioni intensive.

##### Classe mista III: prevalenza di suoli classificati in la classe. Presenza minoritaria di suoli classificati in la classe

##### II. Suoli con qualche limitazione che riduce la scelta di piante o richiede moderate pratiche di conservazione

I suoli nella IIa Classe richiedono un'accurata gestione del suolo, comprendente pratiche di conservazione, per prevenire deterioramento o per migliorare la relazione con aria e acqua quando il suolo è coltivato. Le limitazioni sono poche e le pratiche sono facili da attuare. I suoli possono essere utilizzati per piante coltivate, pascolo, praterie, boschi, riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

I suoli di questa classe danno all'agricoltore una minor libertà nella scelta delle colture o nelle pratiche di gestione rispetto ai suoli della Classe.

#### Le limitazioni alla coltivazione dei suoli

La sigla all'interno delle unità di suolo indica il tipo di limitazione alla coltivazione che concorre a collocare il suolo nella classe. Questi limitazioni sono individuate attraverso le seguenti sigle:

##### s limitazioni dovute al suolo

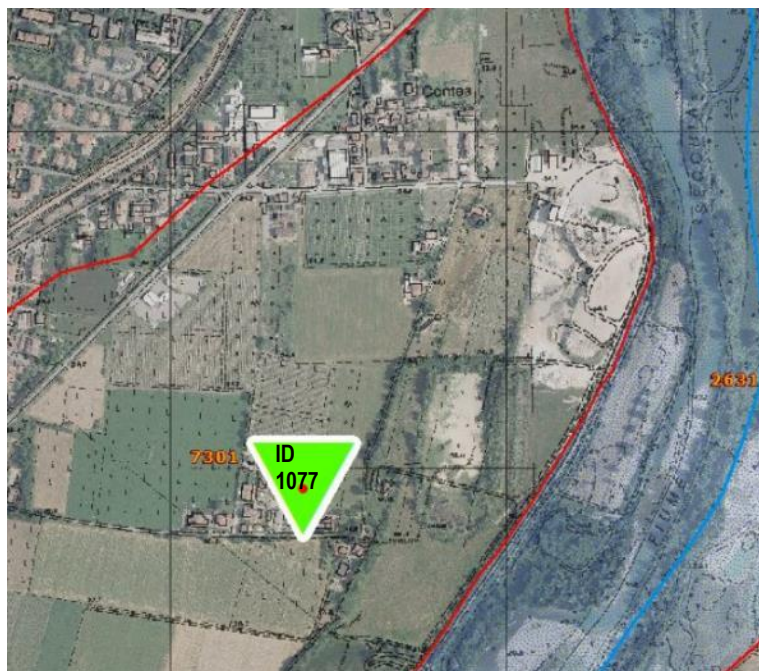
- s1- profondità utile per le radici
- s2- lavorabilità
- s3- pietrosità superficiale
- s4- rocciosità
- s5- fertilità
- s6- salinità

Figura 4. Estratto da Tavola 02 - Allegato 9 del QC del PTCP di Reggio Emilia.

### 2.1.2 Situazione dell'area di cava Contea

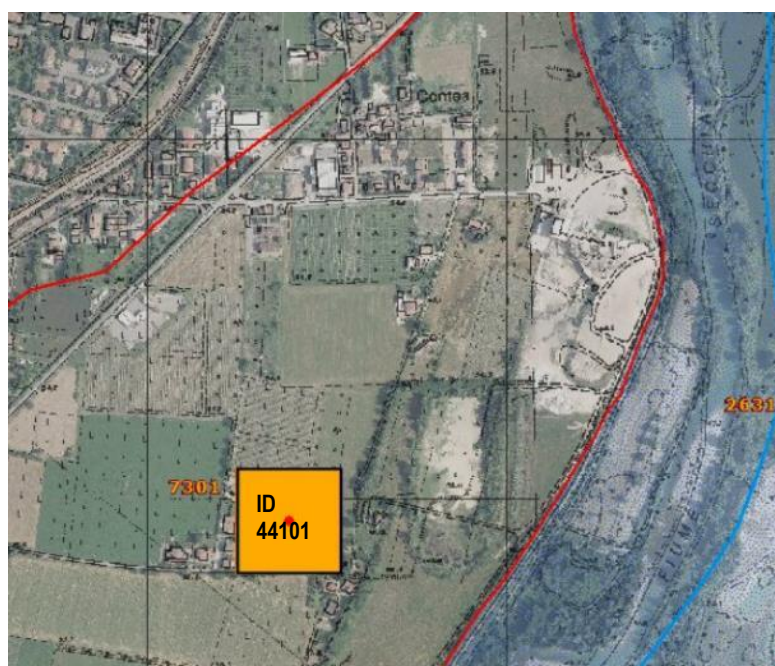
Per la realizzazione della "Cartografia dei Suoli della Regione Emilia-Romagna" a scala 1:50.000 consultata, sono stati prelevati campioni analisi terreni (SACT) per analisi fisico-chimiche relative per lo più agli orizzonti più superficiali del terreno. Uno dei campionamenti è stato effettuato a SW del sito in esame.

Del campione prelevato sono disponibili i dati ambientali (ID1077) e le analisi dei terreni (ID44101) come indicato nelle figure seguenti.



ID sito	1077
Precisione localizzazione	centroide del quadrato di riferimento con precisione <50 m
Nome suolo	
Data campionamento	30/10/1995
Profondita' min (cm)	0
Profondita' max (cm)	40
Uso suolo	
As (mg/kg)	6.13
Cd (mg/kg)	0.13
Cr (mg/kg)	36
Cu (mg/kg)	88
Hg (mg/kg)	0.1
Pb (mg/kg)	15
Ni (mg/kg)	34
Sb (mg/kg)	
Sn (mg/kg)	
V (mg/kg)	
Zn (mg/kg)	69

Figura 5. Ubicazione e dati ambientali relativi al sito ID1077, estratto da Cartografia dei Suoli della Regione Emilia Romagna.



ID Sito SACT	44101
Precisione localizzazione	centroide del quadrato di riferimento con precisione <50 m
Data campionamento	15/06/1995
Profondita' min (cm)	0
Profondita' max (cm)	40
Note	
Sabbia (%)	27
Limo (%)	47
Argilla (%)	26
pH	7.2
Calcare totale (%)	10
Calcare attivo (%)	2
Sostanza organica (%)	1.8
K2O assimilabile (ppm)	468
P2O5 assimilabile (ppm)	96
N totale (per mille)	2.8
Tipo campione	Composito
Sigla suolo	BEL1
Nome suolo	BELLARIA

Figura 6. Ubicazione ed analisi dei terreni relativi al sito ID44101, estratto da Cartografia dei Suoli della Regione Emilia Romagna.



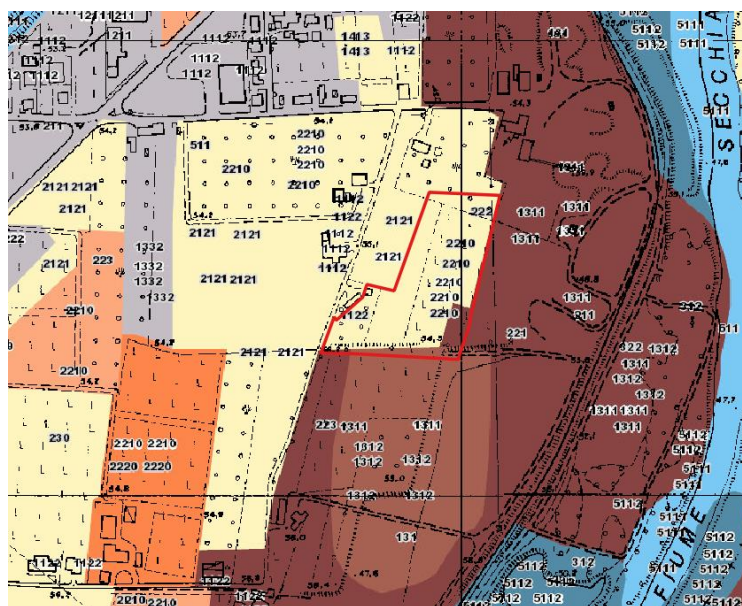
## 2.1.3 Uso del suolo

### 2.1.3.1 Uso del suolo su area vasta: cartografia

#### **Carta regionale dell'uso del suolo**

Attraverso la cartografia dell'Uso del suolo "2020 Coperture vettoriali dell'uso del suolo dettaglio – edizione 2023" (visualizzabile attraverso al sito <https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/approfondimenti/database-uso-del-suolo> o attraverso il relativo wms) è stato possibile verificare quali tipologie di classe di uso di suolo sono presenti in corrispondenza dell'area oggetto di studio. La perimetrazione del sito in esame va ad interessare essenzialmente aree classificate come "Seminativi semplici irrigui" (2121), "Aree estrattive inattive" (1312) e "Area estrattiva attiva" (1311).

Considerando il contesto a più larga scala si osserva come il sito in esame ricada nei pressi di un'area antropizzata, che ricomprende anche il Frantoio CEAG di Rubiera, indicato come "Area estrattiva attiva" (1311) e "Tessuto residenziale rado" (1112) che si sviluppa a partire da aree a W e NW del perimetro di cava.

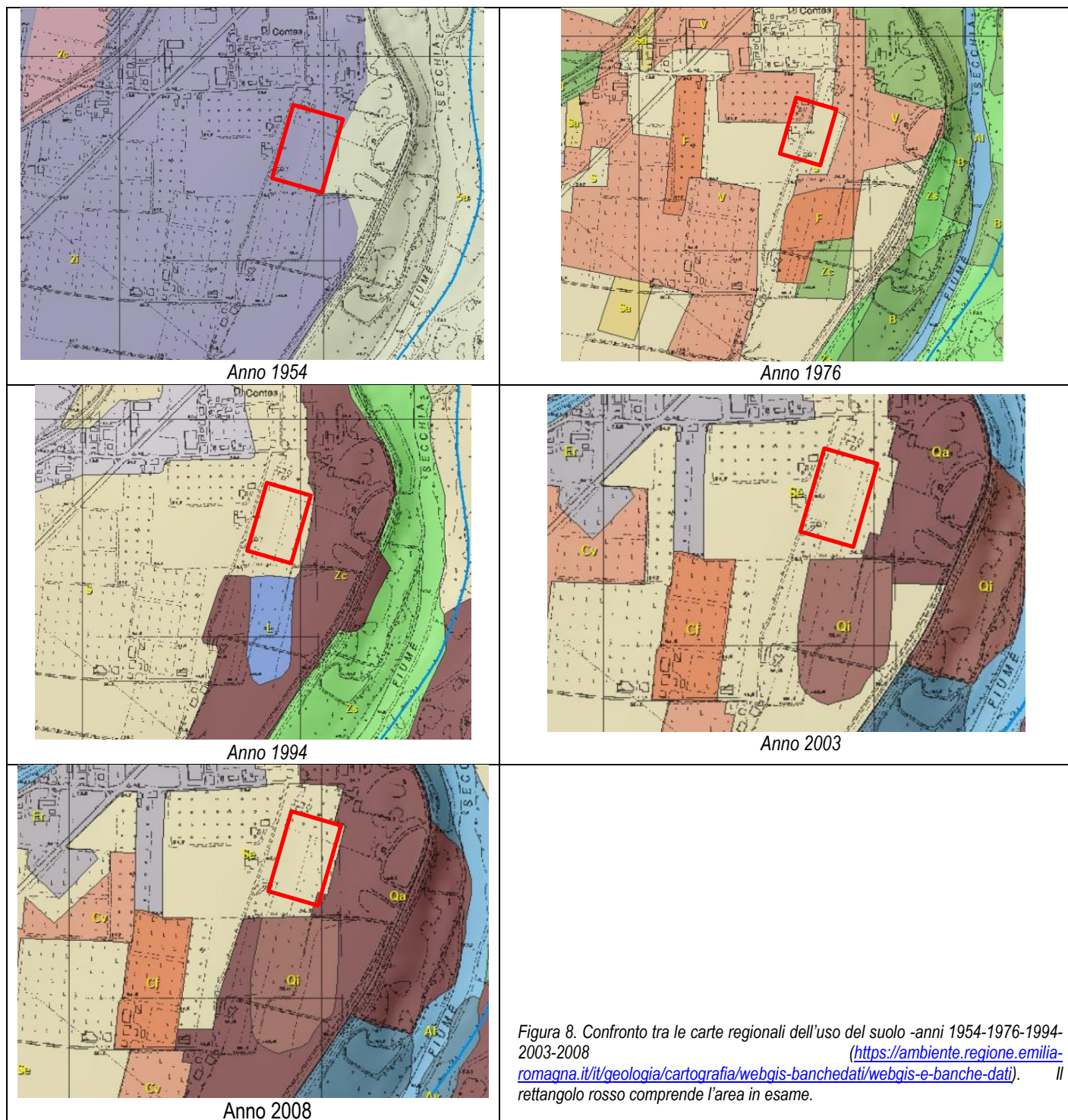


- |  |   |
|--|---|
|  1311 Qa Aree estrattive attive   |  2121 Se Seminativi semplici irrigui |
|  1312 Qi Aree estrattive inattive |  1112 Er Tessuto residenziale rado   |

Figura 7. Estratto da cartografia dell'Uso del suolo "2020 Coperture vettoriali dell'uso del suolo dettaglio – edizione 2023".

Nelle figure seguenti si riporta un raffronto tra le varie cartografie di uso del suolo relative agli anni 1954-1976-1994-2003-2008, disponibili all'interno della cartografia regionale (consultabile al sito <https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/geologia/cartografia/webgis-banchedati/webgis-e-banche-dati>), dal quale si osserva l'evoluzione da aree caratterizzate dalla presenza di vegetazione di "Superfici coltivate che sono regolarmente arate e in genere sottoposte ad un sistema di rotazione, delimitate da filari di alberi o arbusti fruttiferi" (sigla 2i del 1954), ad aree indicate come "Seminativi semplici - S" e "Vigneti - V", sino ad aree occupate da seminativi semplici e confinanti con "Zone estrattive e discariche" (da carta "Uso del Suolo" del 1994).





È inoltre possibile avere una conoscenza delle modifiche all'uso del suolo su area vasta consultando la tavola "Dinamiche dell'uso del suolo 76-94-03" allegata al PTCP di Reggio Emilia (Quadro conoscitivo All.2 – Tav 5): l'area in cui si colloca la cava è caratterizzata da una crescita delle colture specialistiche datata al 1976 e da una crescita dell'edificato dal 2003 legata allo sviluppo dell'area industriale e di lavorazione di ghiaie ed inerti del Frantoio CEAG confinante.

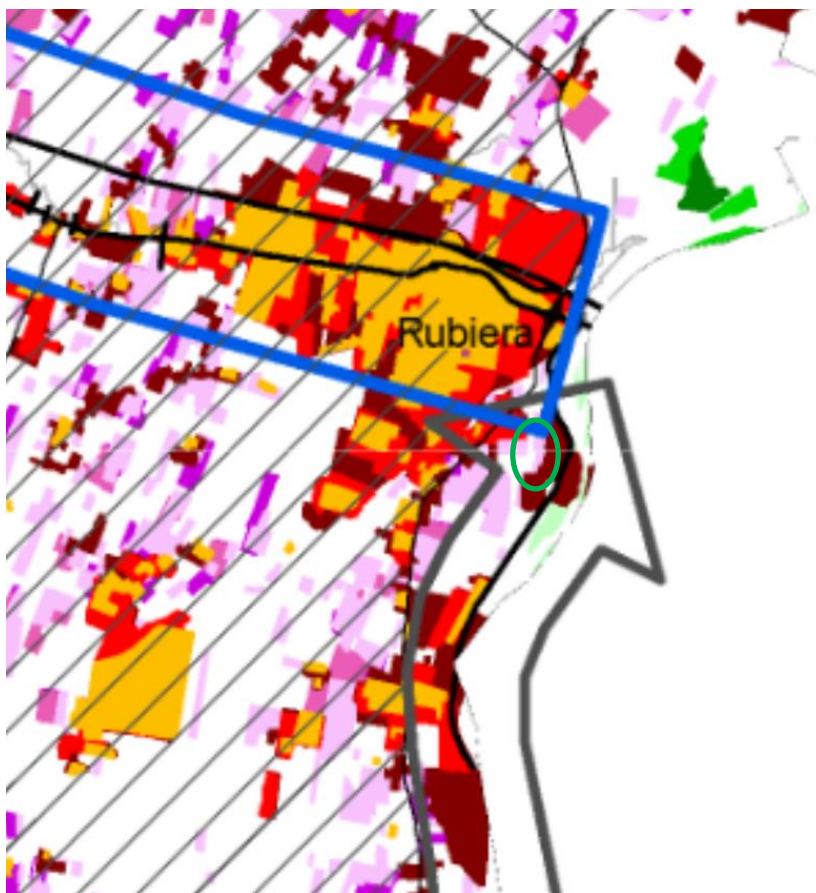


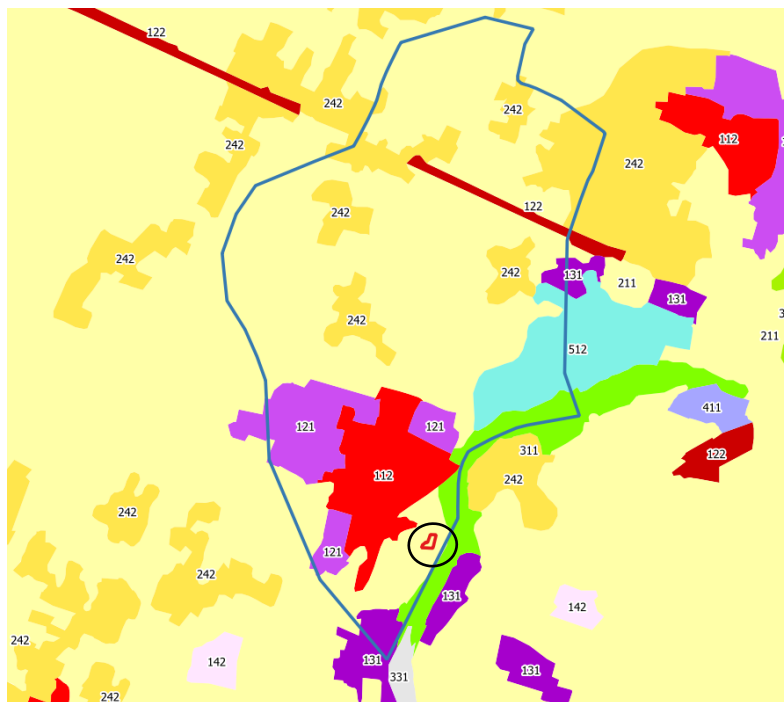
Figura 9. Estratto Tavola 5 Allegato 2 al QC del PTCP di Reggio Emilia

### **Corine LC**

Facendo riferimento al metodo europeo CORINE-Land Cover, all'interno del Comune di Rubiera si possono riconoscere otto diverse tipologie di uso suolo individuabili con le denominazioni di:

- Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado (112)
- Aree estrattive (113)
- Seminativi in aree non irrigue (211)
- Boschi di latifoglie (311)
- Sistemi colturali e particellari complessi (242)
- Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche (122)
- Bacini d'acqua (512)
- Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati (121)

Il perimetro di cava in esame è compreso nella tipologia di suolo "Seminativi in aree non irrigue (211)".



- 112 - Zone residenziali a tessuto discontinuo e rado
- 131 - Aree estrattive
- 211 - Seminativi in aree non irrigue
- 311 - Boschi di latifoglie
- 242 - Sistemi colturali e particellari complessi
- 122 - Reti stradali, ferroviarie e infrastrutture tecniche
- 121 - Aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati
- 512 - Bacini d'acqua

Il cerchio nero contiene l'area in esame.

Figura 10. CLC2018 per il comune di Rubiera (rielaborata da dati disponibili su Ispra – SINANet).

#### 2.1.3.2 Uso del suolo nell'area di intervento: rilievo

##### **Carta dell'uso del suolo regionale**

Al fine di riportare un quadro sufficientemente rappresentativo dell'uso del suolo e della vegetazione, si sono considerati l'area di intervento ed un intorno territoriale significativo.

La carta dell'uso del suolo (**Tavola 6**) è stata realizzata con l'ausilio della Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000, delle ortofoto AGEA disponibili e delle più recenti immagini visualizzabili con Google Earth, della cartografia dell'uso del suolo della Regione Emilia Romagna (anno 2020-Edizione 2023) nonché sulla base dei rilievi eseguiti ai fini della stesura del presente Piano di Coltivazione. Per le tipologie dell'Uso del suolo, all'interno della tavola dell'Uso del suolo si è fatto riferimento alla Carta dell'uso del suolo della Regione Emilia-Romagna in scala 1:10.000 ed alle definizioni di seguito riportate:

## **1. TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE**

### **1.1 Zone urbanizzate**

#### *1.1.1.2 Tessuto residenziale rado (Er)*

Tessuti composti da palazzine e/o villini con spazi aperti di pertinenza, occupati da piccoli giardini condominiali, fasce di verde e alberature dove comunque gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente coprono oltre il 50% della superficie totale. Generalmente gli edifici non raggiungono più di tre piani o i 10 metri di altezza.

##### *1.1.2.1. Tessuto residenziale urbano (Ed)*

Spazi caratterizzati dalla presenza di edifici ad uso generalmente residenziale (palazzi, palazzine e villini). Gli edifici, la viabilità e le superfici a copertura artificiale si presentano discontinui e coesistono con superfici coperte da vegetazione che occupano aree non trascurabili. Gli edifici, la viabilità e le superfici coperte artificialmente coprono meno del 50% e più del 10 % della superficie totale dell'unità cartografata. La copertura vegetale può occupare una superficie significativa (grandi spazi verdi condominiali, giardini privati, orti familiari), ma non presenta rilevanza agroforestale. Entrano in questa categoria le superfici occupate da costruzioni residenziali che formano zone insediative di tipo diffuso superiori ai 6 ettari. Contribuiscono al superamento dei 6 ettari tutti i poligoni di categoria 1 (tranne le categorie 1.3.1 e 1.3.2)

##### *1.1.2.2. Strutture residenziali isolate (Es)*

Entrano in questa categoria le superfici occupate da costruzioni residenziali isolate che formano zone insediative di tipo diffuso inferiori ai 6 ettari.



## **1.2 Insedimenti produttivi, commerciali, dei servizi pubblici e privati, delle reti e delle aree infrastrutturali**

*1.2.1.1 Insedimenti produttivi industriali, artigianali e agricoli con spazi annessi (Ia)*

*1.2.2.1 Reti stradali e spazi accessori (Rs)*

Comprendono anche gli spazi associati alle reti stradali come svincoli, stazioni di servizio, aree di parcheggio, autostazioni, depositi di mezzi pubblici e le superfici annesse come marciapiedi, banchine, terrapieni e scarpate.

*1.2.2.2 Reti ferroviarie e spazi accessori (Rf)*

Reti ferroviarie e spazi associati (stazioni, binari, smistamento, depositi, terrapieni ecc.).

## **1.3 Aree estrattive, discariche, cantieri, terreni artefatti e abbandonati**

*1.3.1 Aree estrattive (Qa e Qi)*

Estrazione di materiali inerti a cielo aperto, anche in alveo (cave di sabbia, ghiaia e pietra) o di altri materiali (miniere a cielo aperto). Sono qui compresi gli edifici e le installazioni industriali associate oltre a superfici pertinenti a cave o miniere abbandonate e non recuperate.

Aree estrattive attive (Qa), Aree estrattive inattive (Qi).

## **1.4 Aree verdi artificiali non agricole**

*1.4.1 Aree verdi*

Spazi ricoperti prevalentemente da vegetazione compresi o nel tessuto urbano o associati ad edifici di interesse storico anche al di fuori delle aree urbane. Ne fanno parte i parchi urbani di varia natura, le ville comunali, i giardini pubblici e privati

*1.4.1.3 Aree incolte nell'urbano (Vx)*

## **2. TERRITORI AGRICOLI**

### **2.1 Seminativi**

*2.1.2 Seminativi in aree irrigue*

*2.1.1.0 Seminativi semplici (Se)*

### **2.2 Colture permanenti**

*2.2.1 Colture specializzate*

*2.2.1.1 Vigneti (Cv)*

Superfici coltivate a vigna.

*2.2.3.1 Pioppeti colturali (Cp)*

*2.2.1.1 Altre colture da legno (noceti ecc.) (Cl)*

## **3. TERRITORI BOSCATI ED AMBIENTI SEMINATURALI**

### **3.1 Aree boscate**

Aree con copertura arborea costituita da specie forestali a densità superiore al 10%.

**3.1.1. Boschi di latifoglie**

Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi, ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali predominano la specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare come bosco misto.

*3.1.1.6 Boscaglie ruderali (Br)*

Boscaglie ruderali con prevalenza di robinia, ailanto e sambuco.

### **3.2 Ambienti con vegetazione arbustiva e/o erbacea in evoluzione**

**3.2.3 Aree a vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione**

Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da rinnovazione della stesa per ricolonizzazione di aree non forestali o in adiacenza di aree forestali. [...]

*3.2.3.1 Aree con vegetazione arbustiva e/o erbacea con alberi sparsi (Tn)*

## **5 AMBIENTE DELLE ACQUE**

### **5.1 Acque continentali**

**5.1.1 Corsi d'acqua, canali e idrovie**

*5.1.1.1 Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa (Af)*

(canneti cespuglieti e boscaglie complessivamente inferiori al 30%)

*5.1.1.2 Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante (Av)*

(canneti cespuglieti e boscaglie complessivamente superiori al 30%)

L'area estrattiva Contea è interamente compresa nella categoria *Seminativi semplici*.

### **Corine L.C a livello del sito**

L'analisi di dettaglio riferita alla classificazione CORINE ha evidenziato all'interno dell'area di cava la presenza della tipologia *Seminativi in aree non irrigue* (211).

## **2.2 Biodiversità**

### **2.2.1 Analisi vegetazionale**

#### **2.2.1.1 Descrizione dello stato della vegetazione su area vasta**

Le ricerche vegetazionali su area vasta hanno interessato il territorio della provincia di Reggio Emilia, con particolare riferimento alla fascia altitudinale compresa fra 0 e 200 m s.l.m. si ricorda che l'area in esame è posta alla quota di circa 52-54 m slm.

Nella **Carta della vegetazione reale d'Italia (Pedrotti, 1991)**, la provincia di Reggio Emilia rimane divisa in due zone. A nord si trova la vegetazione tipica della Regione Eurosiberiana, a sud quella della Regione Mediterranea.

In base a questa classificazione la fascia collinare corrisponde al "piano supramediterraneo", la fascia montana al "piano oromediterraneo" e quella culminale al "piano criooromediterraneo".

Secondo **Ualdi et al. (1996)**, in riferimento alla copertura forestale potenziale e/o reale, sono riconoscibili nel reggiano:

- la pianura (formazione di riferimento il *querco-carpineti*, con varianti igrofile a *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor*);
- il paesaggio submediterraneo collinare centro-emiliano (caratterizzato nei versanti freschi dalla presenza dell'*Ostryo-Aceretum opulifolii* e del *Knautio-Quercetum pubescentis*, in quelli soleggiate);
- il paesaggio submontano centro-emiliano (con la presenza dell'*Ostryo-Aceretum*, submontano e di climi freschi, e del *Knautio-Quercetum pubescentis*, collinare e di climi più caldi);
- il paesaggio delle valli intra-appenniniche centro-emiliane (caratterizzato dal *Dryopterido-Ostryetum* e dalla razza centroemiliana dell'*Ostryo-Aceretum*);
- il paesaggio montano centro-emiliano (*Saniculo-Fagetum* in basso e *Gymnocarpio-Fagetum* in alto).

L'area di cava ricade nella Zona D: pianura ad occidente del Fiume Secchia.

Le fasce altitudinali, adottate in **Flora reggiana (Alessandrini e Branchetti, 1997)**, sono:

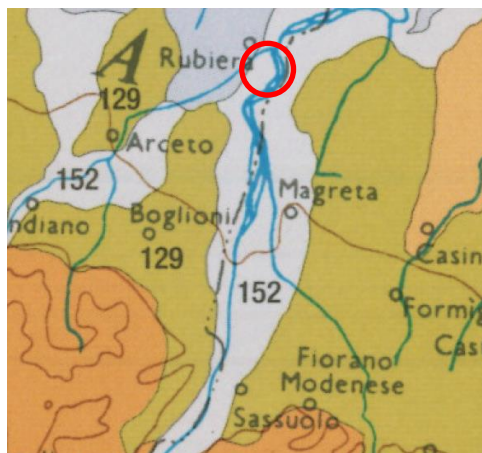
- Pianura: comprendente tutti i territori della pianura padana e, per analogia climatica ed ecologica, la fascia delle paleoconoidi e il fondovalle del Secchia fino alla stretta di Cerredolo e dell'Enza fino a Cerezzola.
- Collina: comprende tutte le aree collinari fino ai castagneti, cioè all'incirca fino a 900 m s.l.m. È la fascia in cui si concentra la maggior parte della diversità floristica spontanea del reggiano.
- Montagna: caratterizzata dalle formazioni dominate dal faggio, il limite superiore giunge, almeno potenzialmente, a 1800 m s.l.m.
- Culmine: comprende le zone a quote superiori al piano montano.

Seguendo quest'ultima classificazione il comune di Rubiera, viste le altitudini e l'ubicazione, può essere collocato nella zona di pianura.

Nella "**Carta delle serie di Vegetazione**" allegata al volume "**La Vegetazione d'Italia**" (**Blasi 2010**), nella provincia di Reggio Emilia si possono riscontrare le cinque fasce presenti nella Regione Emilia-Romagna:

1. fascia alpina, di ridottissima estensione, caratterizzata da praterie primarie a copertura discontinua;
2. fascia subalpina (o boreale) caratterizzata da brughiere a mirtili, oltre il limite del bosco;
3. fascia montana (o subatlantica) caratterizzata dalle fagete;
4. fascia collinare submontana (o sub mediterranea) dei querceti, con cerro e roverella e dei boschi misti, con carpino nero;
5. fascia pianiziare dei quercocarpineti (pianura interna).

L'area di Rubiera si trova nella fascia planiziaria, e l'area di cava in particolare nella tipologia classificata come 152 (figura seguente) e descritta come "Geosigmeto peninsulare igrofilo della vegetazione ripariale (*Salicion albae*, *Populion albae*, *Alno-Union*).



Vegetazione ripariale e igrofila	
148	Geosigmeto endalpico e meso-essalpico glareicolo della vegetazione perialveale ( <i>Salicetum incano-purpureae</i> , <i>Hippophae-Salicetum incanae</i> , <i>Salici-Myricanetum</i> , <i>Alnetum incanae</i> ): a - endalpico; b - meso-essalpico
149	Geosigmeto planiziale occidentale igrofilo della vegetazione perialveale ( <i>Salicion elegno-daphnoidis</i> , <i>Salicion albae</i> , <i>Polypogonietum multilobis-Quercetum roboris</i> )
150	Geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveale ( <i>Salicion elegni</i> , <i>Salicion albae</i> , <i>Alnion incanae</i> ): a - dell'alta pianura; b - della bassa pianura
152	Geosigmeto peninsulare igrofilo della vegetazione ripariale ( <i>Salicion albae</i> , <i>Populion albae</i> , <i>Alno-Ulmion</i> )
Vegetazione alofila	
154	Geosigmeto adriatico settentrionale alofilo della vegetazione lagunare ( <i>Zosteretum noctii</i> , <i>Chaetomorpha-Ruppium</i> , <i>Limonio-Spartinetum maritima</i> , <i>Thero-Salicornietum</i> , <i>Puccinellio-Isoetes-Arthrocnemum rubicosum</i> , <i>Juncetalia maritima</i> )
Vegetazione psammofila e dunale	
155	Geosigmeto adriatico settentrionale psammofilo e alofilo della vegetazione dunale e retrodunale ( <i>Salicetum kali-Calaetum maritima-xanthetosum</i> , <i>Sporobolus arenarii-Agrophyretum juncei</i> , <i>Echinophora spinosae-Ammophiletum arenariae</i> , <i>Tortuio-Scabosetum argenteae</i> , <i>Erantho-Schoenetum nigricantis</i> , <i>Quercetalia ilicis</i> )

Figura 11. Estratto dalla "Carta delle serie di Vegetazione" allegata al volume "La vegetazione d'Italia" (Blasi 2010).

Nel comune di Rubiera la copertura boschiva in generale non risulta significativa, attestandosi fra lo 0 e il 2,6% (figura seguente).

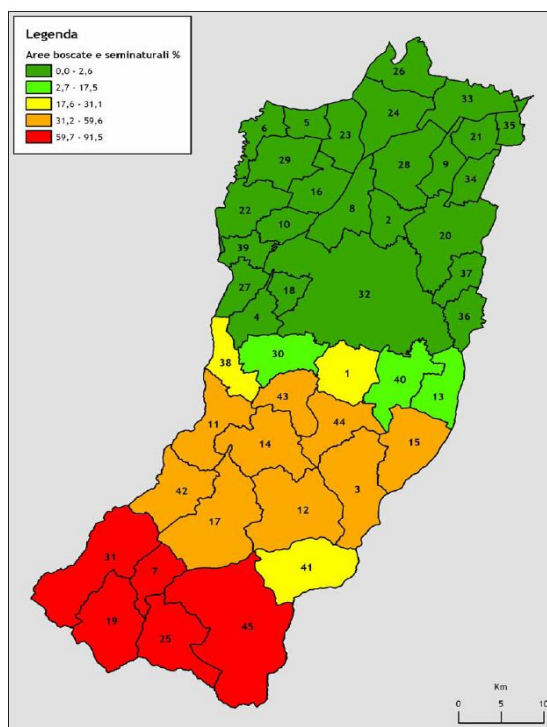


Figura 12. Estensione percentuale della categoria territori boscati ed ambienti seminaturali nei comuni reggiani; estratto da PFVP Reggio Emilia 2008 QC

La carta forestale (Allegato 8 PTCP), di cui un estratto è presente in figura seguente, segnala per l'area di interesse soltanto alcune formazioni non governate lungo il corso del fiume Secchia, con essenze prevalenti salice bianco (*Salix alba*) e pioppo nero (*Populus nigra*).



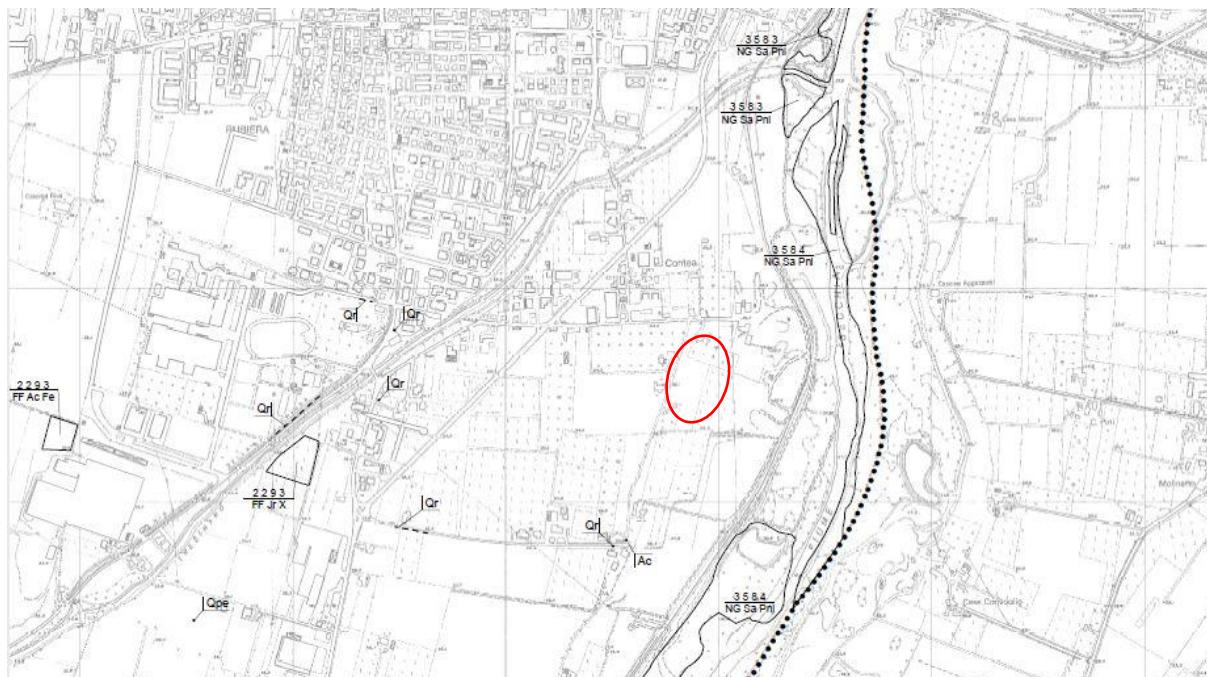


Figura 13. Estratto dalla Carta forestale (Allegato 8 PTCP)

#### 2.2.1.2 Descrizione della flora e della vegetazione presente nei siti coinvolti: rilievo

Dal punto di vista vegetazionale l'area di interesse si presenta occupata per la quasi totalità da colture agrarie (nella stagione del rilievo frumento). La vegetazione naturale e/o spontanea si trova ai margini dell'appezzamento.

In particolare all'ingresso sul lato ovest si rinviene un maestoso esemplare isolato di farnia (*Quercus robur*) di notevoli dimensioni (circonferenza a 1.30 cm da terra di circa 3,60 m) ed in buono stato vegetativo. Si tratta di un esemplare di buona conformazione del quale si raccomandano la salvaguardia e la tutela, evitando operazioni (potature, taglio delle radici) che ne possano compromettere la vitalità.



Figura 14. Farnia (*Quercus robur*) all'ingresso dell'area lato ovest

Ai margini orientale e meridionale dell'area si trovano invece formazioni di origine secondaria, costituite in gran parte da specie a rapida crescita. Si rinviengono infatti esemplari di robinia (*Robinia pseudoacacia*), ailanto (*Ailantus altissima*) e acero americano (*Acer negundo*) alternati a specie tipiche invece della flora autoctona: pioppo nero (*Populus nigra*), sambuco (*Sambucus nigra*), sanguinello (*Cornus sanguinea*). Sono presenti anche giovani esemplari di noce (*Juglans regia*) e vecchi ciliegi (*Prunus avium*) ormai quasi completamente disseccati.

Da segnalare la presenza di un esemplare di acero minore (*Acer monspessulanum*), essenza non comunissima seppure non di pregio.

Pur essendo chiaramente di origine secondaria la formazione mostra una discreta struttura con esemplari ai diversi livelli (erbaceo, arbustivo ed arboreo) ed in differenti classi di età. Alcuni esemplari arborei hanno una età stimabile in 20-25 anni. Per quanto la composizione floristica e la limitata estensione non conferiscano a questa formazione un particolare valore naturalistico non è da sottovalutare il suo valore ecologico.



Figura 15. Veduta dell'area dal lato sud



Figura 16. Formazione secondaria in lato sud

#### 2.2.1.3 Descrizione della vegetazione potenziale locale

L'instaurarsi di una vegetazione stabile che raggiunga lo stadio climax per una data zona dipende da diversi fattori: altitudine, esposizione, fattori climatici, terreno.

Nei progetti di recupero vegetazionale è fondamentale fare riferimento alla vegetazione potenziale del sito esaminato.

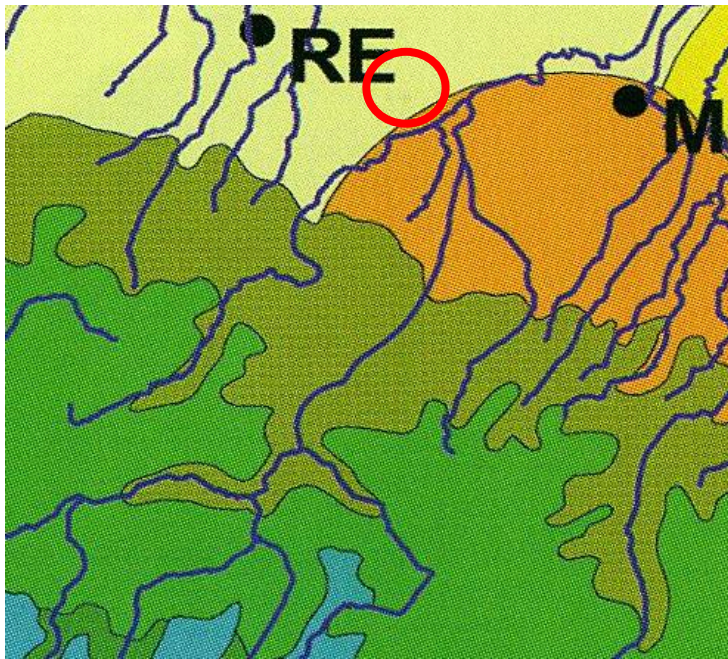
Questa necessità viene sottolineata anche a livello di strumenti di pianificazione (PIAE e relative NTA) ed è essenziale per la buona riuscita degli interventi.

La cava Contea si trova in sponda sinistra rispetto al Fiume Secchia, alla quota di circa 52-54 m s.l.m.

Facendo riferimento alla Carta Fitoclimatica della Regione Emilia-Romagna (Ubaldi et al., 1996), l'area di cava ricade nelle Zone fitoclimatiche della pianura, in particolare nella Zona D: pianura ad occidente del fiume Secchia. Per quest'area non è individuata con certezza una formazione forestale di riferimento.

I dati palinologici del postglaciale e le notizie di tipo storico portano a ipotizzare per queste aree boschi potenziali appartenenti al climax del quercio-carpineto con *Quercus robur*, *Carpinus betulus* e *Acer campestre*; nelle zone maggiormente umide si possono associare anche *Fraxinus oxycarpa* e *Ulmus minor*.





- Paesaggio montano emiliano-occidentale
- Paesaggio montano centro emiliano
- Paesaggio montano romagnolo
- Paesaggio delle colline piacentine
- Paesaggio delle aree submontane parmensi e piacentine
- Paesaggio delle colline parmensi
- Paesaggio delle valli intra-appenniniche centro-emiliane
- Paesaggio submontano centro-emiliano
- Paesaggio submontano romagnolo
- Paesaggio collinare centro-emiliano
- Paesaggio collinare romagnolo
- Paesaggio delle colline romagnole sublitoranee
- Zona A: aree litoranee ferraresi e ravennati
- Zona B: aree pedecollinari centro-emiliane e romagnole
- Zona C: pianura tra il Fiume Secchia e le Valli di Comacchio
- Zona D: pianura a occidente del Fiume Secchia

Figura 17. Estratto dalla Carta Fitoclimatica della Regione Emilia-Romagna con evidenziata l'area di intervento

## 2.2.2 Analisi faunistica

### 2.2.2.1 Descrizione della fauna presente al livello di area vasta

La componente animale è caratterizzata da una buona mobilità, più o meno accentuata a seconda della specie.

Se da un lato questo fattore porta alla riduzione di certi effetti di impatto (un animale disturbato può trasferirsi in una zona limitrofa), da un altro amplia le possibilità di interferenza, superando le dimensioni locali (basti pensare alla scomparsa di zone di rifugio o di sosta per uccelli migratori).

Le ricerche riguardanti la fauna prendono quindi in considerazione aree generalmente più vaste rispetto a quelle riguardanti la vegetazione.

La bibliografia esaminata segnala per la provincia di Reggio Emilia e per la fascia altitudinale in esame numerose specie animali. Le ricerche eseguite hanno riguardato esclusivamente il phylum dei Vertebrati.

### Fauna ittica

I tratti di fiume ed i torrenti della fascia altitudinale presa in esame sono classificati come zone a prevalenza a ciprinidi (acque "B").

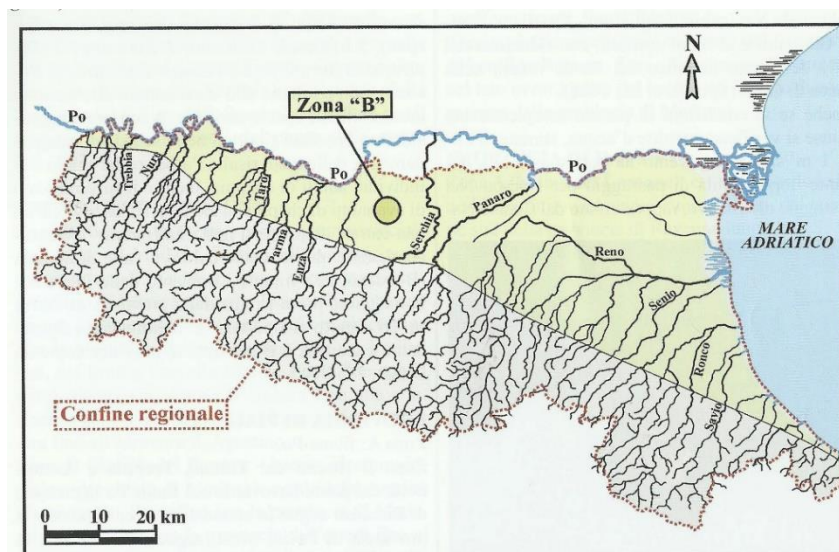


Figura 1 - Schema approssimativo per distinguere, in colore, la porzione della Regione Emilia-Romagna drenata dal reticolo idrografico classificato nella Zona B, in blu gli ambienti classificati nella Zona A.

Figura 18. Reticolo idrografico della Regione Emilia-Romagna. In colore le zone "B" (Da Carta ittica dell'Emilia-Romagna – Zone B e A).



Nel tratto intermedio dei fiumi, allontanandosi dalla foce, le specie autoctone più frequenti sono cavedano (*Leuciscus cephalus*), lasca (*Chondrostoma genei*), alborella (*Alburnus alburnus alborella*) e barbo (*Barbus plebejus*). Nel tratto superiore, collinare (zona C), a barbi e cavedani si affiancano i vaironi (*Leuciscus souffia muticellus*); spesso è presente il ghiozzo (*Padogobius martensii*), sporadiche le trote (*Salmo spp.*).

#### Avifauna

Sono segnalate nella Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Emilia-Romagna (agg. 2013) per la provincia di Reggio Emilia 233 specie di uccelli 17 accidentali, 65 stanziali, 134 nidificanti, 116 svernanti e 199 migratrici (il totale supera 233 in quanto numerose specie sono classificate in più categorie).

#### Erpeto-teriofauna

Per la provincia di Reggio Emilia l'Atlante degli Anfibi e dei Rettili dell'Emilia Romagna (Agg. 1997) segnala la presenza di 14 specie di Anfibi e 13 di Rettili mentre la Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Emilia Romagna (agg 2013) segnala 57 specie di Mammiferi.

Nella check list della fauna reggiana contenuta nel Rapporto sul programma triennale per le aree protette della regione (2007) sono segnalate invece per la provincia di Reggio Emilia 13 specie di Rettili, 19 di Anfibi e 58 di Mammiferi.

A livello provinciale sono stati individuati nel Piano faunistico venatorio 2008 tre comprensori faunistici omogenei, attraverso valutazioni che hanno tenuto conto di:

- aggregazione di unità cartografiche simili per variabili ambientali misurate su base GIS
- valorizzazione e rispetto degli ecosistemi desunti dal PTCP
- valutazione delle principali barriere e corridoi influenti sulla continuità ecologica territoriale.

Il comune di Rubiera è inserito nel Comprensorio faunistico omogeneo di pianura.

La descrizione della situazione faunistica per la Fascia altimetrica della pianura (minore di 200 m s.l.m.) è la seguente:

In quest'area sono presenti specie di interesse conservazionistico e gestionale unitamente ad endemismi tipici degli ambienti umidi. Di grande interesse risulta la presenza del falco di palude (*Circus aeruginosus*), della nitticora (*Nycticorax nycticorax*), del tarabusino (*Ixobrychus minutus*), del cavaliere d'Italia (*Himantopus himantopus*), della sterna comune (*Sterna hirundo*), del martin pescatore (*Alcedo atthis*), dell'averla piccola (*Ianius collurio*) e dell'occhione (*Burhinus oediceranus*).

Le specie generaliste sono spesso numericamente prevalenti. È il caso della lepre (*Lepus europaeus*), della nutria (*Myocastor coypus*), della cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*), e dello storno (*Sturnus vulgaris*) che utilizzano opportunisticamente le abbondanti possibilità pabulari delle coltivazioni e degli ambienti urbani e suburbani.

#### 2.2.2.2 Descrizione della fauna presente a livello locale

Restringendo il territorio da esaminare e riferendosi alla zona in esame è sicuramente più difficile reperire studi specializzati attendibili.

Va tenuto inoltre presente che la mobilità della fauna porta in breve tempo a sensibili modificazioni delle situazioni analizzate, rendendo necessario un continuo aggiornamento delle pubblicazioni. Basti pensare a questo proposito al rapido espandersi in diversi ambienti di specie alloctone introdotte o di specie adattabili e ubiquitarie quali nutrie e gabbiani ma anche, per fare riferimento alle zone interessate dal presente studio, a caprioli e cinghiali.

Per Uccelli e Mammiferi sono presenti aggiornamenti e pubblicazioni relativamente recenti, mentre per Anfibi, Rettili e Pesci i testi consultati risultano più datati.

Dalla bibliografia esaminata e dai sopralluoghi effettuati è emersa comunque la seguente situazione.

#### Fauna ittica

Per la situazione della fauna ittica si fa riferimento alla Carta Ittica dell'Emilia-Romagna (Zone B e A - 2008).

I campionamenti presi in esame sono relativi all'anno 2004, realizzati tramite ricorso all'elettrostorditore.

Sono stati considerati i rilievi lungo il corso del Fiume Secchia in località Villalunga (a monte rispetto all'area di interesse) e sul Torrente Tresinaro (sempre bacino del Fiume Secchia) in località Rubiera a valle briglia (poco a valle dell'area di interesse).

I risultati emersi sono i seguenti:

Fiume Secchia – Località Villalunga

Le acque, secondo le normative regionali, sono attualmente classificate di categoria B (ciprinidi fitofili). In realtà i campionamenti hanno evidenziato tutt'altra realtà di riferimento, essendo il corso d'acqua naturalmente vocato a ciprinidi reofili (zona a barbo), quindi di categoria C secondo la normativa vigente. [...]

I campionamenti sono stati effettuati esclusivamente mediante elettrostorditore, con efficienza di cattura discreta. In totale sono state censite solo 3 specie ittiche con un basso numero di individui: barbo (*Barbus plebejus* 16 individui), cavedano (*Leuciscus cephalus*).

#### Torrente Tresinaro – Località Rubiera a valle briglia

La comunità ittica, concentrata nelle poche buche ossigenate a valle delle traverse e negli interstizi del cemento, è costituita da 7 specie, anche se con basso numero di individui. La specie ittica più abbondante è risultata il cavedano (*Leuciscus cephalus*), con 56 esemplari di piccole e medie dimensioni; a seguire, in ordine di abbondanza decrescente la lasca (*Chondrostoma genei*) con 34 individui, il pesce gatto (*Ictalurus melas*) con 20 individui, quasi esclusivamente con soggetti dell'anno; la pseudorasbora (*Pseudorasbora parva*) con 12 individui; il barbo (*Barbus plebejus*) con 7 individui; il ghiozzo padano (*Padogobius martensii*) con 6 individui e la carpa (*Cyprinus carpio*) con 1 unico individuo.

FIUME SECCHIA – LOCALITÀ VILLALUNGA			TORRENTE TRESINARO – LOCALITÀ RUBIERA A VALLE BRIGLIA		
Specie presenti	Percentuale	Segnalate	Specie presenti	Percentuale	Segnalate
Cavedano	41,3		Cavedano	42,7	
Lasca	10,5		Alborella	0,7	
Barbo comune	48,1		Lasca	9,3	
Carpa	1	X	Barbo comune	5,1	
			Carassio dorato	17,6	
			Carpa	22,0	
			Pseudorasbora	1,5	
			Cobit	0,9	

Tabella 1. Risultati rilievo ittiologico in località Villalunga e Rubiera (Da Carta ittica dell'Emilia-Romagna – Zona B).

Barbo comune (*Barbus plebejus*) è specie inserita nell'Allegato II della Dir. 92/43/CEE (Specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione); insieme alla lasca (*Chondrostoma genei*) è inserita anche nell'Allegato IV della Dir. 92/43/CEE (Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa).

Nel rapporto ambientale per la valutazione ambientale strategica (VAS) della variante generale 2016 al PAE vigente del comune di Rubiera, sono riportate alcune informazioni sulla fauna a livello locale, ricavate da varie fonti relative al sito IT4030011 "Casse di Espansione del Secchia". Per la fauna ittica sono segnalate le seguenti specie: barbo comune (*Barbus plebejus*), cheppia (*Alosa fallax*), cobite comune (*Cobitis taenia*) e lasca (*Chondrostoma genei*).

#### Anfibi e Rettili

Si è fatto riferimento all'Atlante degli Anfibi e dei Rettili della Regione Emilia-Romagna (agg. 1997).

Le segnalazioni sono riferite alla cartografia I.G.M.I. in scala 1:25000, riportata nel reticolo UTM.

Nell'area esaminata sono segnalate presenti 5 specie di anfibi e 7 di rettili.

Si tratta di: tritone punteggiato (*Lissotriton [Triturus] vulgaris*), ululone appenninico (*Bombina pachypus*), rospo comune (*Bufo bufo*), rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e rane verdi italiane (*Pelophylax* spp.); ramarro (*Lacerta viridis*), lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), lucertola campestre (*Podarcis sicula*), biacco (*Hierophis [Coluber] viridiflavus*), colubro liscio (*Coronella austriaca*), saettone (*Zamenis [Elaphe] longissimus*) e biscia dal collare (*Natrix natrix*).

Il ramarro, il biacco, il colubro liscio ed il saettone sono inseriti nell'Allegato IV della Dir. 92/43/CEE (Specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa).

L'ululone appenninico (*Bombina pachypus*), con il sinonimo di Bombina variegata, è presente sia nell'Allegato IV che nell'Allegato II della Dir. 92/43/CEE (Specie animali e vegetali di interesse comunitario la cui conservazione richiede la designazione di zone speciali di conservazione).

Nel rapporto ambientale per la valutazione ambientale strategica (VAS) della variante generale 2016 al PAE vigente del comune di Rubiera, sono riportate alcune informazioni sulla fauna a livello locale, ricavate da varie fonti relative al sito IT4030011 “Casse di Espansione del Secchia”. Le segnalazioni di Anfibi riguardano: rane verdi italiane (*Pelophylax* spp.), rana agile (*Rana dalmatina*), rospo smeraldino (*Bufo viridis*) e tritone crestato italiano (*Triturus carnifex*); fra i Rettili sono segnalati biacco (*Hierophis [Coluber] viridiflavus*), ramarro (*Lacerta viridis*), lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e testuggine dalle guance rosse (*Trachemys scripta*).

#### Avifauna

Si è fatto riferimento alla Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Emilia Romagna (agg. 2006) ed alle relative carte di distribuzione, che riportano la presenza di alcune specie di Uccelli e di Mammiferi di principale interesse sul reticolo cartografico C.T.R. in scala 1:25.000.

La tavola presa in esame è la 201SO, nella quale si trova il territorio di cava.

È segnalata la presenza di 16 specie di uccelli; per tutte la presenza è indicata come “certa” (tabella seguente).

Presenza certa
assiolo ( <i>Otus scops</i> )
averla piccola ( <i>Lanius collurio</i> )
calandrella ( <i>Calandrella brachydactyla</i> )
civetta ( <i>Athene noctua</i> )
cornacchia grigia ( <i>Corvus corone cornix</i> )
gazza ( <i>Pica pica</i> )
gufo comune ( <i>Asio otus</i> )
lodolaio ( <i>Falco subbuteo</i> )
martin pescatore ( <i>Alcedo atthis</i> )
quaglia ( <i>Coturnix coturnix</i> )
Taccola ( <i>Coloeus monedula</i> )
tortora dal collare ( <i>Streptopelia decaocto</i> )
tortora selvatica ( <i>Streptopelia turtur</i> )
fagiano ( <i>Phasianus colchicus</i> )
starna ( <i>Perdix perdix</i> )
pernice rossa ( <i>Alectoris rufa</i> )

Tabella 2. Elenco delle specie segnalate nella Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Emilia Romagna (agg 2006).

#### Mammiferi

Nel già citato rapporto ambientale per la valutazione ambientale strategica (VAS) della variante generale 2016 al PAE vigente del comune di Rubiera sono segnalate per i Mammiferi la presenza di capriolo (*Capreolus capreolus*) e di istrice (*Hystrix cristata*), è inoltre segnalata la presenza di quattro specie di Chiroteri: nottola comune (*Nyctalus noctula*), pipistrello albolimbato (*Pipistrellus kuhlii*), pipistrello di Savi (*Hypsugo savii*) e pipistrello nano (*Pipistrellus pipistrellus*).

Per le carte di distribuzione riportate di seguito si è invece fatto riferimento alla Carta delle vocazioni faunistiche della Regione Emilia Romagna (agg. 2006), che riporta la presenza di alcune specie di Uccelli e di Mammiferi di principale interesse sul reticolo cartografico C.T.R. in scala 1:25.000. La tavola presa in esame è la 201SO, nella quale ricade il territorio di cava. È segnalata la presenza di quattro specie: donnola (*Mustela nivalis*), faina (*Martes foina*), tasso (*Meles meles*), nutria (*Myocastor coypus*). Per la lepre i dati e la carta di distribuzione sono invece ricavati dal Piano faunistico-venatorio provinciale (2008).

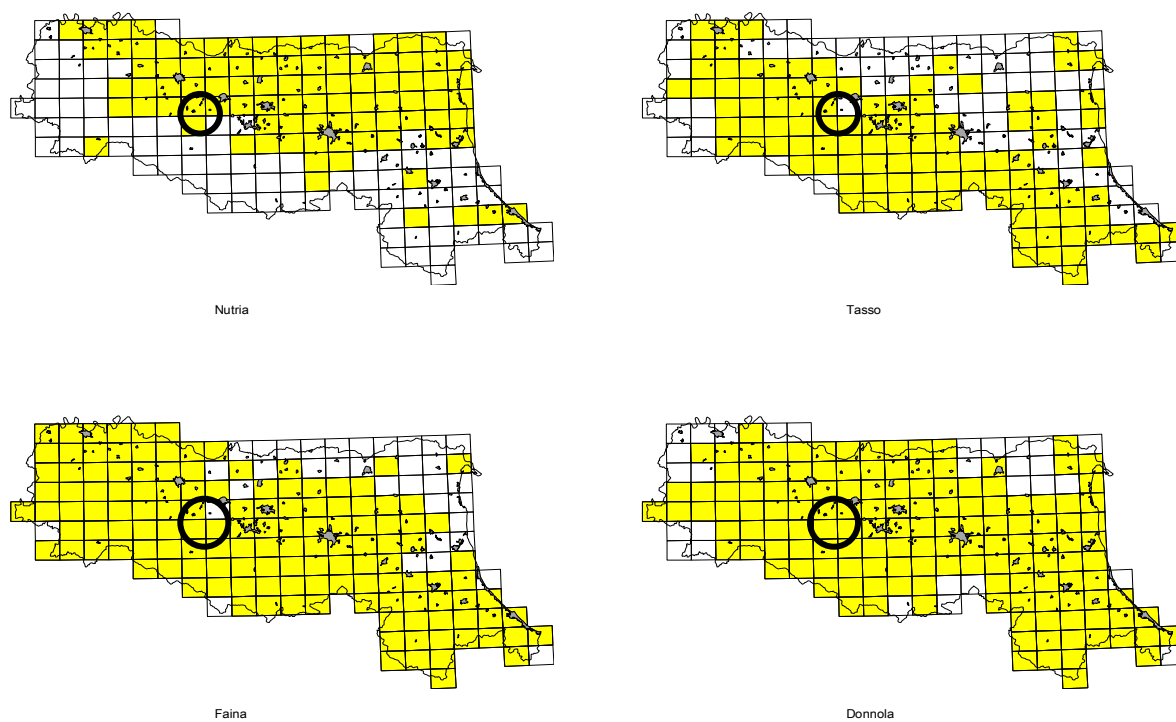


Figura 19. Distribuzione regionale di alcune specie di mammiferi (da Regione Emilia Romagna, agg 2006) l'area di interesse è evidenziata con un circoletto.

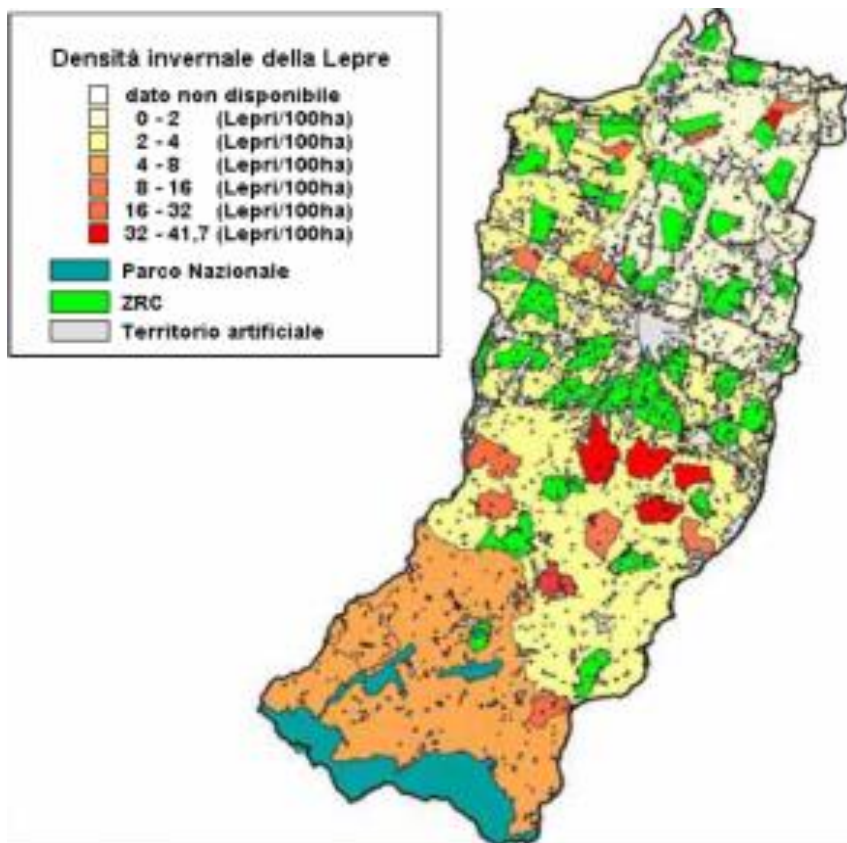


Figura 20. Densità invernale della lepre.



### 2.2.3 Aree di interesse conservazionistico ed aree ad elevato valore ecologico

#### 2.2.3.1 Elementi della Rete Natura 2000, zone di tutela e aree di rilevanza naturalistica: analisi su area vasta Elementi della Rete Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS, Direttiva 92/43/CEE)

L'area di cava è situata tra due siti della Rete Natura 2000. A sud il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT4040012 "Colombarone" ubicato in comune di Formigine (MO), posto lungo il corso del Fiume Secchia e dista nella porzione più settentrionale circa 3 km in linea d'aria dalla cava in esame. A nord-ovest, a 200 m dal sito in esame si trova il SIC-ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia" posto in parte in comune di Rubiera (Reggio Emilia) ed in parte in comune di Campogalliano (Modena).

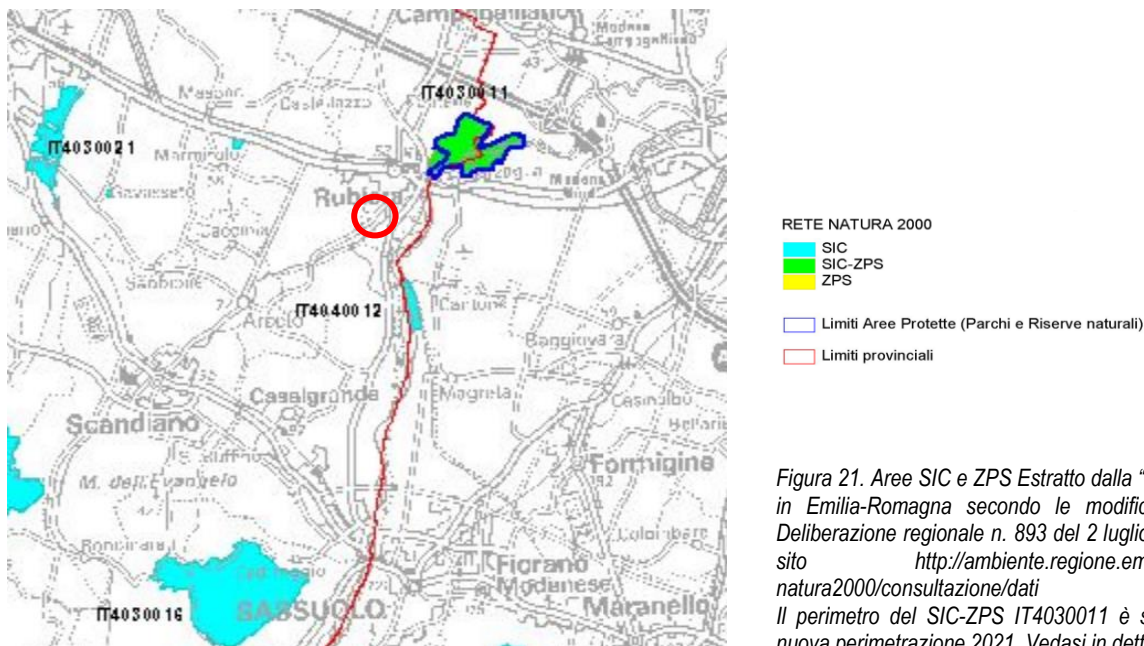


Figura 21. Aree SIC e ZPS Estratto dalla "Mappa di Rete Natura in Emilia-Romagna secondo le modifiche proposte con la Deliberazione regionale n. 893 del 2 luglio 2012" disponibile sul sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/consultazione/dati>  
Il perimetro del SIC-ZPS IT4030011 è stato aggiornato dalla nuova perimetrazione 2021. Vedasi in dettaglio Figura 24.

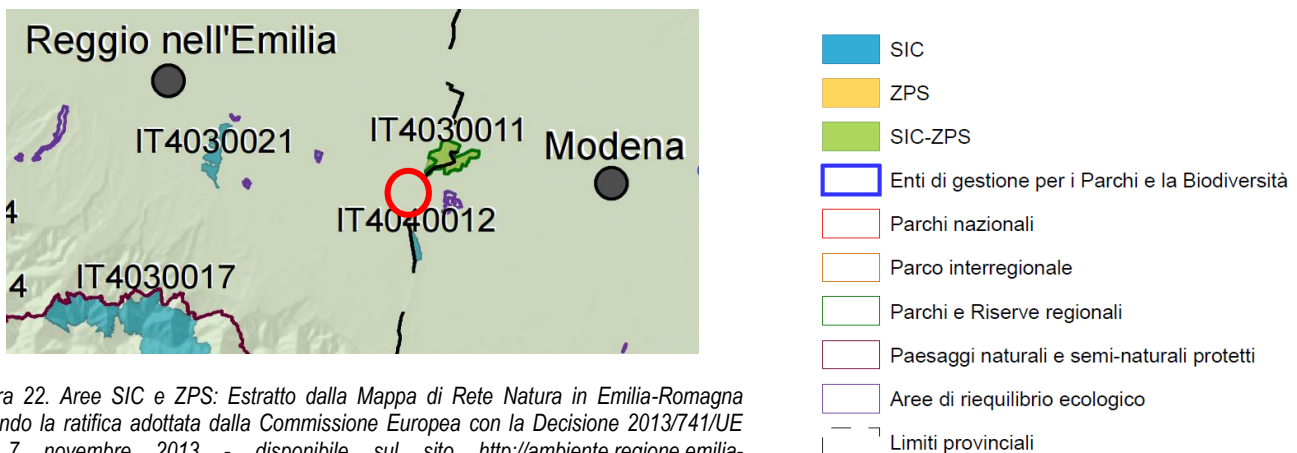


Figura 22. Aree SIC e ZPS: Estratto dalla Mappa di Rete Natura in Emilia-Romagna secondo la ratifica adottata dalla Commissione Europea con la Decisione 2013/741/UE del 7 novembre 2013 - disponibile sul sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/consultazione/dati>

Il perimetro del SIC-ZPS IT4030011 è stato aggiornato dalla nuova perimetrazione 2021. Vedasi in dettaglio Figura 24.

#### Sistema provinciale delle aree protette e altre aree di rilevanza naturalistica

All'interno del SIC-ZPS IT4030011 "Casse di espansione del Secchia" si trovano anche la Riserva naturale orientata e l'oasi omonime. Parte del sito SIC IT4040012 "Colombarone" (33 ha) è inclusa nell'omonima oasi di protezione della fauna, che si estende anche all'esterno del Sito stesso. Inoltre in Comune di Modena, a 3,6 km in linea d'aria dall'area di cava, è presente l'Area di riequilibrio ecologico (ARE) "Area boscata di Marzaglia".

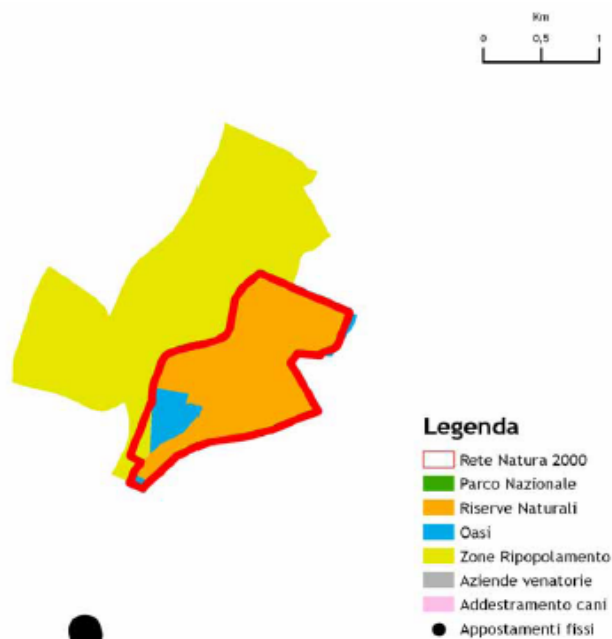


Figura 23. Istituti presenti all'interno del SIC-ZPS "Casse di espansione del Secchia" (a sinistra) e caratterizzazione ambientale dell'Oasi Casse del fiume Secchia (a destra) – Da Piano Faunistico Venatorio Provinciale 2008.

Oasi Casse del fiume Secchia

Comprensorio	ATC	Comune	SASP (ettari)
1	RE 2	Rubiera	163

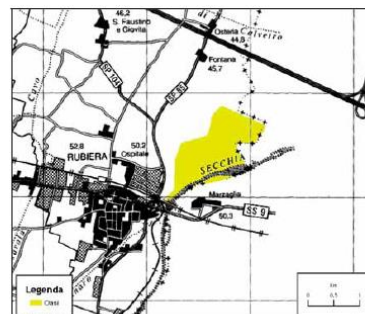


Fig. 4 - Oasi Casse del fiume Secchia

**Caratterizzazione ambientale**

L'istituto è situato in pianura, a nord della SS9 Via Emilia, ai confini con la provincia di Modena. L'Oasi racchiude per intero la zona umida originatasi in seguito alla costruzione della diga per scongiurare il rischio di inondazioni causate dal fiume Secchia. Le tipologie ambientali presenti sono sintetizzate in Tab. 4.

Sigla	Tipologia ambientale	Superficie (ettari)	Estensione (%)
Af	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione scarsa	13	8,0
Ar	Arginature di grandi dimensioni	15	8,9
Av	Alvei di fiumi e torrenti con vegetazione abbondante	24	14,8
Ax	Bacini artificiali di varia natura	67	40,9
Bs	Boschi a prevalenza di salici e pioppi	13	7,9
Ui	Zone umide interne	31	18,7
Ur	Aree urbane	1	0,8
	<b>Totale</b>	<b>164</b>	<b>100</b>

Tab. 4 - Caratterizzazione ambientale

Nella figura seguente l'ubicazione della cava rispetto ai siti della rete Natura 2000 più prossimi.



Figura 24. Ubicazione area in oggetto rispetto a siti Natura 2000 (perimetri aggiornati nel 2021 – (shape file SIC/ZSC e ZPS dell'Emilia-Romagna: Perimetrazione in formato vettoriale - Aggiornamento 29 novembre 2021).



### 2.2.3.2 Aree ad elevato valore ecologico; analisi su area vasta

#### **Ecomosaici**

Il PTCP individua per la provincia di Reggio Emilia tre ambiti principali (pianura, fascia collinare e fascia montana), suddivisi a loro volta in ambiti minori (ecomosaici). Sono stati individuati 47 ecomosaici “con caratteristiche specifiche per quanto riguarda la matrice ecologica di base (composizione, naturalità complessiva) e l’incidenza dei fattori primari di condizionamento (acqua, elementi antropici di pressione)”, raggruppati in dodici tipologie. Alcune aree ricche di insediamenti sono state considerate de-strutturate da un punto di vista ecologico, in modo tale da non poter essere inserite all’interno di un ecomosaico. Avendo però mantenuto caratteristiche territoriali definite, queste zone sono state classificate come fasce di transizione fra gli ecomosaici, caratterizzate dalla presenza rilevante di insediamenti.

L’area della cava Contea appartiene all’ecomosaico EC.11 “Ambiti associati al corso del Secchia tra Castellarano e Rubiera”. La qualità degli ecomosaici e delle fasce di transizione è stata valutata nel PTCP attraverso indici sintetici: un indice sintetico del valore ecologico (VET per i sistemi terrestri e VEA per i sistemi acquatici) e con un indice di pressione antropica (PA1). L’ecomosaico EC.11 ha un valore di VET di 0,10 ed un valore di PA1 di 0,20; che lo collocano rispettivamente nella fascia bassa ed in quella alta.

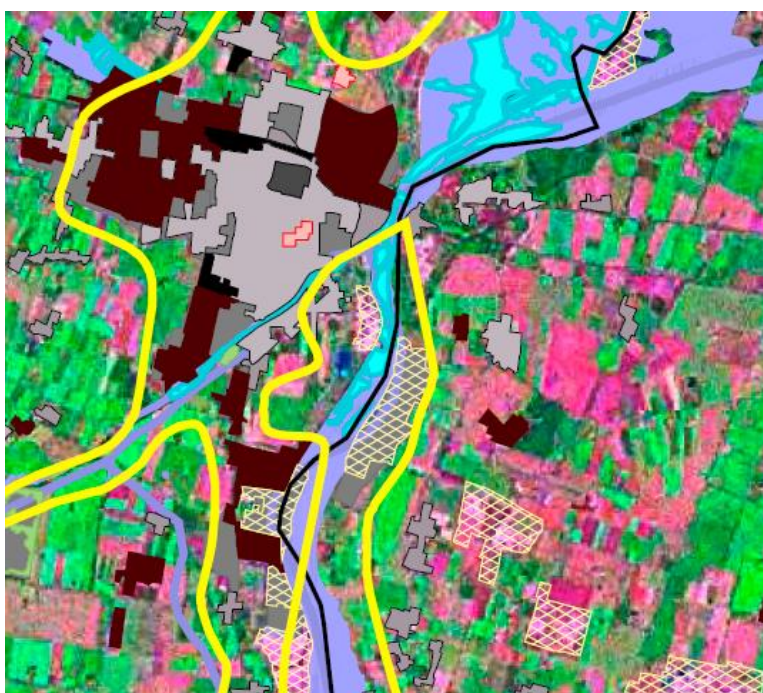


Figura 25. Ecomosaici (Estratto da PTCP – All.7 Tav 1).

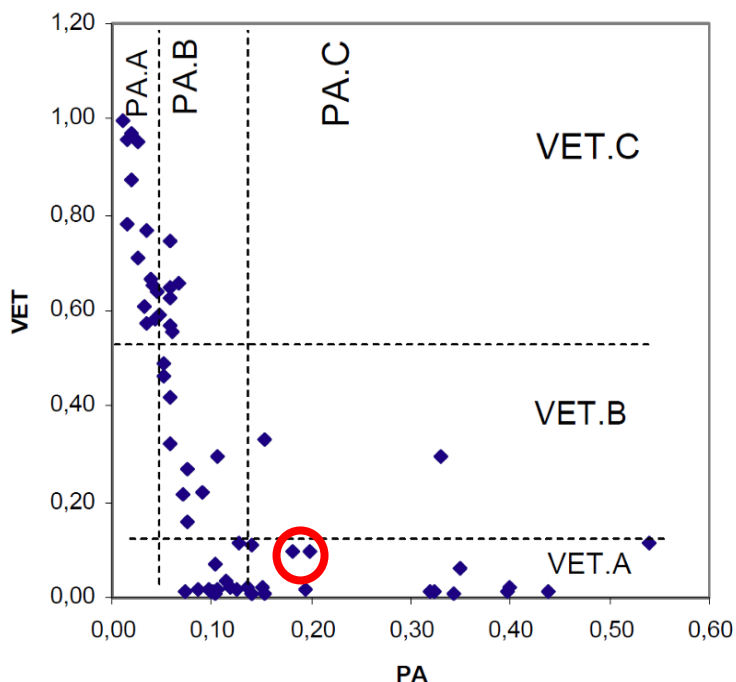


Figura 26. Grafico PAV/VET, con definizione degli insiemi di ecosomaici in funzione delle politiche ambientali da adottare (nel cerchio rosso i valori dell'ecosomaico 32 - Da PTCP Reggio Emilia 2010 All.7)

Le più significative variazioni negli ultimi decenni hanno riguardato la perdita di coltivi (-21%) e l'incremento delle aree estrattive (+8%). Le altre variazioni significative (acque, praterie di greto) andrebbero interpretate attraverso più specifici studi di settore, potendo le situazioni di analisi essere fortemente condizionate dai particolari momenti idrologici in cui erano state effettuate le aereofoto.

Dal punto di vista amministrativo sono comprese aree rilevanti dei territori comunali di Casalgrande e Rubiera.

#### Aspetti di qualità e di criticità

Non vi è presenza di specifiche zone tutelate mentre, per quanto riguarda ReteNatura2000 il SIC del "Colombarone" si trova in provincia di Modena.

Tra le componenti ambientali specifiche si segnala la presenza delle aree estrattive, sia attive che inattive (oltre il 10% del totale provinciale).

Per quanto riguarda i boschi naturali o seminaturali la presenza è modesta, (lo 0,03% del totale provinciale), data soprattutto da saliceti.

#### Ruolo potenziale ai fini della rete ecologica

Sulla base dei criteri generali adottati, l'orientamento delle politiche prioritarie nell'ecosomaico ai fini delle reti ecologiche (da completare sulla base delle indicazioni specifiche del progetto) è il seguente:

INDICI	VALORI	POLITICHE PRIORITARIE AI FINI DELLE RETI ECOLOGICHE	
PA1	0,20	PA.C	Contenimento e risanamento dei fattori di pressione
VET	0,10	VET.A	Ricostruzione della qualità degli ecosistemi terrestri
VEA	2,31	VEA.C	Consolidamento/difesa degli ecosistemi acquatici

Vengono di seguito riportati alcuni estratti del PTCP relativi alla scheda dell'ecosomaico EC.11

#### EC.11 "Ambiti associati al corso del Secchia tra Castellarano e Rubiera".

##### Aspetti descrittivi

L'ecosomaico comprende il complesso delle unità ambientali associate al fiume Secchia comprese fra Castellarano e Rubiera, interessando anche le fasce frontaliere in provincia di Modena.

La litologia è data essenzialmente da ghiaie e sabbie.

Orograficamente le aree appartengono ancora all'ambito pianiziale, arrivando a sfiorare la zona pedecollinare.

Elemento idrografico fondamentale è dato dal fiume Secchia, nel suo tratto di alta pianura.

Categorie ambientali strutturanti sono le unità acquatiche (30% della superficie totale), quasi equivalenti ai coltivi (36%). Particolarmente rilevanti le aree interessate da attività estrattive (18%). Significative le aree a praterie e cespuglietti di greto (9%) e quelle urbanizzate (4%).

SUPERFICIE		ha
Area in Provincia di Reggio Emilia		348,8
GEOLOGIA		%
Ghiaie e sabbie - Depositi di conoide e di terrazzo		+++
UA	UNITA' AMBIENTALI 2003	ha
ACQ	Unita' acquatiche	30,2%
ROC	Rocce e affioramenti litoidi	0,0%
PRA	Praterie e cespuglieti	8,9%
BOS	Boschi	1,1%
COL	Coltivi	36,4%
CAV	Cave e discariche	18,5%
URB	Aree urbanizzate ed infrastrutture	4,3%
VUS	Verde urbano e sportivo	0,6%

#### DINAMICHE

UA	VARIAZIONI '76/03	Variaz %
ACQ	Unita' acquatiche	15,4%
ROC	Rocce e affioramenti litoidi	0,0%
PRA	Praterie e cespuglieti	-5,0%
BOS	Boschi	-2,0%
COL	Coltivi	-21,4%
CAV	Cave e discariche	8,4%
URB	Aree urbanizzate ed infrastrutture	4,1%
VUS	Verde urbano e sportivo	0,6%

Figura 27. Unità ambientali dell'ecosomaico 11 e loro variazioni (Da PTCP Reggio Emilia 2010 - All 7 app 5)



### **Corridoi ecologici e Rete Ecologica**

Gli elementi principali delle reti ecologiche possono essere sintetizzati nel modo seguente (da Ottolini e Rossi, Reti ecologiche – Regione Emilia-Romagna, 2002):

**Nodi:** Aree dove sono concentrate il maggior numero di specie o comunque quelle più rare o minacciate.

**Aree cuscinetto:** Fasce che circondano i nodi e li proteggono da impatti negativi.

**Corridoi ecologici primari:** Elementi naturali del paesaggio che favoriscono gli spostamenti delle specie tra i nodi. È il caso degli ambienti fluviali quando le aree golenali sono sufficientemente larghe ed ecologicamente integre.

**Corridoi ecologici secondari:** Strutture di progetto del paesaggio, con funzione di connessione fra i nodi: possono essere costituiti da siepi, fasce boscate, praterie ecc.

**Aree di appoggio:** Aree naturali di varia dimensione che, pur non essendo abbastanza grandi da poter ospitare popolazioni stabili ed essere considerate nodi, sono in grado di offrire rifugio e costituiscono quindi un supporto per i trasferimenti di organismi fra i nodi.

La Carta delle aree di collegamento ecologico a livello regionale (figura seguente) indica le principali aree di collegamento su vasta scala. Sono considerati tali i crinali e le aste fluviali dei principali corsi d'acqua regionali.

Nella zona in prossimità della cava viene segnalato il Fiume Secchia come area di collegamento ecologico di livello regionale.

Nelle dinamiche della rete ecologica provinciale, per la bassa fascia collinare sono segnalati il corridoio infrastrutturale centrale (linea 6 Figura 29) che “pone un serio problema di continuità ecologica fra la bassa e l’alta pianura (7)”. Con la freccia n° 9 (Figura 29) è segnalata invece la direttrice primaria rappresentata dal corso del fiume Secchia (allegato 7 al Q.C. del PTCP 2010 “Gli ecosistemi e le aree naturali protette” – Relazione).

Lo schema direttore della rete ecologica per la zona collinare e montana (All.7 App 5 schede tecniche degli ecosomaici –Q.C. PTCP 2010-Figura 77) individua nell’area due direttrici principali rappresentate dal Fiume Secchia e dal Torrente Tresinaro; non sono presenti nodi di una certa rilevanza.

La zona di cava resta un po’ ai margini rispetto alle connessioni principali; è nei pressi della direttrice rappresentata dal Fiume Secchia; non ricade all’interno di parchi, aree protette e aree SIC e ZPS.



Figura 28. Estratto dalla Carta delle Aree di collegamento ecologico a livello regionale (Regione Emilia-Romagna).

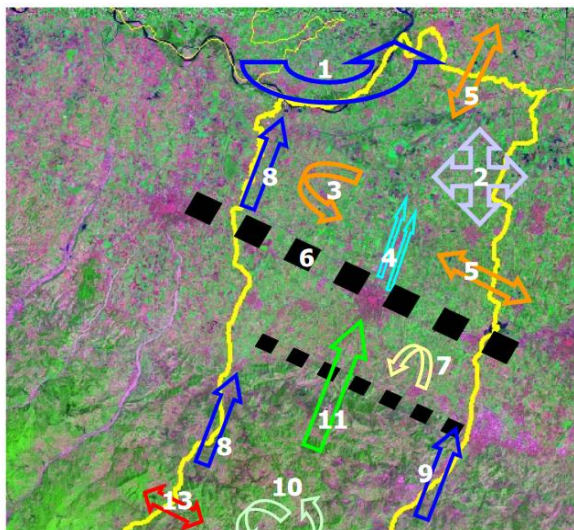


Figura 29. Principali direttrici di connessione ecologica (da Allegato 7 Gli ecosistemi e le aree naturali protette – Relazione - PTCP 2010).

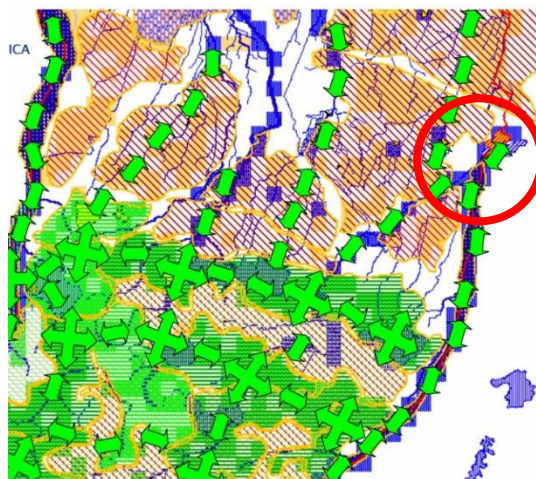


Figura 30. Schema direttore della rete ecologica (da All.7 App 5 schede tecniche degli ecomosaici - PTCP 2010).

### 2.2.3.3 Aree ad elevato valore ecologico; analisi a livello del sito

#### **Ecomosaici**

Nell'area in esame la categoria ambientale caratterizzante l'ecomosaico è ovviamente legata ai coltivi, categoria strutturante dell'intero Ecomosaico 11 con il 36%. Sono presenti nei dintorni anche unità acquatiche e aree urbanizzate. Gli aspetti di qualità sono rappresentati dalle porzioni di bosco adiacenti al Fiume Secchia, quelli di criticità dalle aree estrattive attive. È da segnalare, a proposito delle dinamiche dell'Ecomosaico 11, che le più significative variazioni negli ultimi decenni hanno riguardato la perdita di coltivi (-21,4%) a favore di unità acquatiche (+15,4%) e cave e discariche (+8,4%).

#### **Corridoi ecologici e Rete Ecologica a livello comunale**

Si riporta di seguito un estratto della carta della Rete Ecologica Comunale del Comune di Rubiera, approvata il 23/10/2017.



Figura 31. carta della Rete Ecologica Comunale del Comune di Rubiera, approvata il 23/10/2017.

L'area di cava ricade in una zona indicata come "Area di conflitto fra ambiente e antropizzato", all'interno dell'ecomosaico ad elevata trasformazione QC e dell'Area di reperimento del Parco Regionale del Fiume Secchia. A est lungo l'asta fluviale del Fiume Secchia è previsto un nuovo percorso ecociclabile attrezzato.