



# Comune di Buti

Provincia di Pisa

## REGOLAMENTO URBANISTICO

(Legge Regionale n. 1/2005 "Norme per il governo del territorio")

### Variante di monitoraggio e revisione quinquennale ai sensi art. 55 L.R. n. 1/05

**IL SINDACO**

Alessio Lari

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Giuseppina Di Loreto

**PROGETTISTA DELLA VARIANTE AL R.U.**

Arch. Giovanni Giusti

**UFFICIO DI PIANO**

Arch. Giuseppina Di Loreto (Resp. Settore 3 - Servizio Tecnico Ambientale)

Geom. Giacomo Matteucci

Geom. Daniele Luchetti

Arch. Andrea Chiti

Lorenza Felici

**STUDI AGRONOMICI AMBIENTALI, V.A.S. E VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

Dott. Agr. Federico Martinelli

**STUDI GEOLOGICI**

Dott. Geol. Francesca Franchi, Dott. Geol. Alberto Frullini - Geoprogetti

**STUDI IDRAULICI**

Consorzio di Bonifica Auser Bientina

**STUDIO DI FATTIBILITA' PER IL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA FOGNARIO**

Ingegnerie Toscane

Elaborato

## VALUTAZIONE DI INCIDENZA

## 1. PREMESSA

L'ambito territoriale normato dal Regolamento Urbanistico è caratterizzato dalla presenza di un Sito di Interesse Comunitario (SIC) denominato "Monte Pisano" (Codice Natura 2000 IT5120019).

Il SIC, che interessa una buona porzione del territorio comunale, era stato classificato inizialmente come SIR/pSIC (Sito classificabile di Importanza Comunitaria) come da Allegato D della L.R. 6 aprile 2000 - n. 56. Successivamente, in base al Decreto del 5 luglio 2007 (Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE), il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha ufficializzato l'elenco dei SIC (Allegato I) tra i quali è segnalato il SIC "Monte Pisano".

La presente relazione nasce dalla necessità di fornire un quadro conoscitivo per la redazione di uno studio di incidenza alla variante quinquennale di monitoraggio del Regolamento Urbanistico del Comune di Buti.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La Direttiva n. 92/43 CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, introduce all'art. 6, comma 3, uno studio preventivo di valutazione di incidenza finalizzato all'individuazione delle criticità dovute all'attuazione di piani o progetti per quei territori che ricadono all'interno dei siti Rete Natura 2000. Nel dettaglio l'articolo recita: *"qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, forma oggetto di un'opportuna valutazione dell'incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo."*

Lo scopo principale della Direttiva n. 92/43 CEE è quello di promuovere il mantenimento della biodiversità, tenendo conto al tempo stesso delle esigenze economiche, sociali, culturali e regionali, contribuendo all'obiettivo di uno sviluppo durevole.

La valutazione di incidenza costituisce pertanto, lo strumento per garantire il raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie e l'uso sostenibile del territorio. La procedura della Valutazione di Incidenza deve fornire una documentazione utile ad individuare e valutare i principali effetti che il piano può avere sul SIC, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.

Il percorso logico della valutazione di incidenza è delineato nella guida metodologica *"Assessment of plants and projects significantly affecting Natura 2000 sites, Methodological guidance on the*

*provisions Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43 EEC*” redatto dalla Oxford Brookes University per conto della Commissione Europea DG Ambiente.

La metodologia procedurale proposta nella guida della Commissione è un percorso di analisi e valutazione progressiva che si compone di quattro fasi principali:

- ✓ **FASE 1: Verifica (screening)** – processo che identifica la possibile incidenza significativa su un sito della Rete Natura 2000 di un piano o un progetto, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e che porta all'effettuazione di una valutazione di incidenza completa qualora l'incidenza risulti significativa;
- ✓ **FASE 2: Valutazione “appropriata”** - analisi dell'incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, nel rispetto della struttura e della funzionalità del sito e dei suoi obiettivi di conservazione ed individuazione delle misure di mitigazione eventualmente necessarie;
- ✓ **FASE 3: analisi di soluzioni alternative** – individuazione ed analisi di eventuali soluzioni alternative per raggiungere gli obiettivi del progetto o del piano, evitando incidenze negative sull'integrità del sito;
- ✓ **FASE 4: definizione di misure di compensazione** – individuazione di azioni, anche preventive, in grado di bilanciare le incidenze previste, nei casi in cui non esistano soluzioni alternative o le ipotesi proponibili presentino comunque aspetti con incidenza negativa, ma per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico sia necessario che il progetto o il piano venga comunque realizzato.

A livello nazionale, la Direttiva Habitat è stata recepita dal legislatore per mezzo del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (*Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*), che disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla presente direttiva ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali (Allegato A) e delle specie della flora e della fauna (Allegati B, D ed E).

A livello locale, la Regione Toscana ha recepito il DPR 357/97 e la Direttiva Habitat per mezzo della Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56 (*Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49*). Questa legge ha previsto un ampliamento del quadro delle azioni per la conservazione della natura, in particolare:

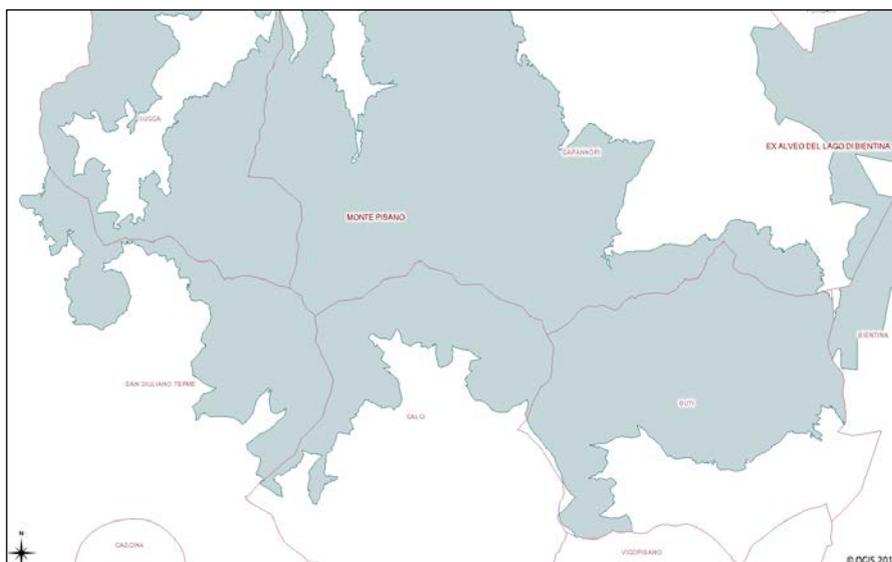
- 6 incremento del numero di specie e di habitat d'interesse regionale, più ampio di quello di interesse comunitario, per i quali è possibile individuare Siti di Importanza Regionale (SIR);

- 7 applicazione immediata in tutti i SIR di quanto richiesto da direttiva e DPR per i Siti della Rete Natura 2000: salvaguardie, valutazioni di incidenza, misure di conservazione, monitoraggio;
- 8 ampliamento ai Geotipi di Importanza Regionale dell'insieme di aree e beni naturali destinati alla conservazione in situ;
- 9 completamento degli interventi di conservazione con l'individuazione dei Centri per la conservazione e la riproduzione ex situ delle specie faunistiche e floristiche d'interesse conservazionistico;
- 10 affidamento alle province delle competenze per l'attuazione della legge, oltre a varie competenze affidate agli enti gestori di aree protette.

### 3. DESCRIZIONE DEL SIC

Il SIC “*Monte Pisano*” si estende per una superficie complessiva di circa 8.233 Ha ricadendo sulle province di Pisa e Lucca e più precisamente su porzioni dei territori comunali di Lucca, Capannori, Buti, Calci e San Giuliano Terme (si veda immagine seguente).

La porzione del SIC Monte Pisano ricadente sul versante della Provincia di Pisa, si sovrappone interamente ad altri istituti di protezione del territorio normati dalla L.R. 49/95; in particolare la Riserva Naturale Provinciale “*Monte Serra di Sotto*” di Buti e le Aree Naturali Protette di Interesse Locale (A.N.P.I.L.) “*Stazione relitta di pino laricio*” e “*Serra Bassa*” di Buti, “*Del Lato*” di Calci, “*Valle delle Fonti*” e “*Monte Castellare*” di San Giuliano Terme.

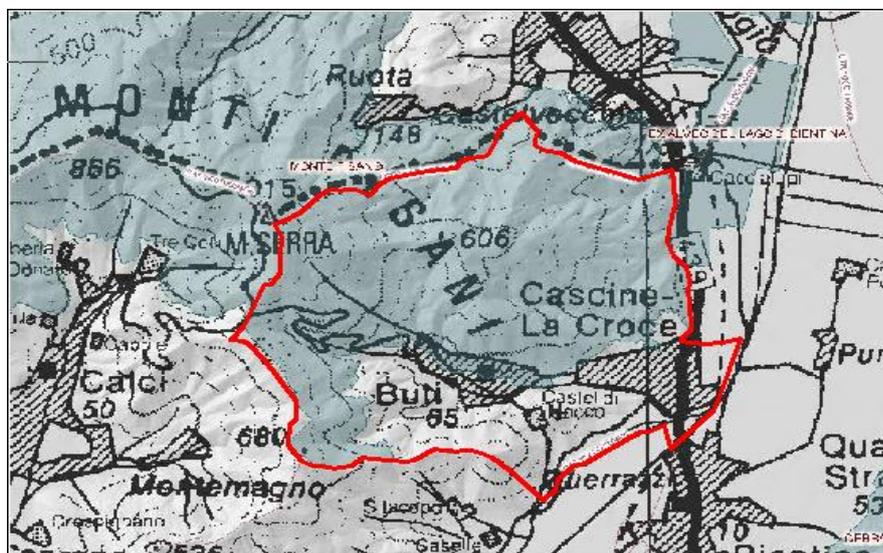


Visione generale del SIC  
“*Monte Pisano*”  
(Codice Natura 2000 IT 5120019)

La tipologia ambientale/vegetazionale prevalente è caratterizzata dalla presenza del rilievo montuoso con versanti settentrionali caratterizzati principalmente dalla presenza di castagnete e cerrete ed in misura minore da leccete e rimboschimenti di conifere; i versanti meridionali sono

invece caratterizzati dalla presenza di stadi di degradazione arbustiva legati ad incendi con presenza di *Ulex europaeus* L. e macchia mediterranea.

Altre tipologie ambientali rilevanti sono rappresentate da prati secondari aridi, versanti rocciosi, vallini umidi con sfagnete (San Lorenzo a Vaccoli e Buti).



Perimetro del territorio comunale di Buti e porzione del SIC inclusa

Il SIC ricade circa sul 70% del territorio comunale di Buti (1600 Ha dei 2309 Ha complessivi), interessando in maggioranza territori ricoperti da boschi di caducifoglie (in prevalenza castagno) alle quote più alte e da boschi di conifere (in prevalenza pino marittimo) a quote inferiori. La porzione del SIC confinante con i centri abitati di Buti, La Croce e Cascine di Buti risulta invece caratterizzata dalla coltura dell'olivo terrazzato.

### 3.1 EMERGENZE VEGETAZIONALI

Le emergenze vegetazionali presenti nei territori che ricadono all'interno del SIC sono state ricavate dall'analisi degli habitat descritti nella Direttiva Habitat, in base a quanto descritto nell'Allegato A1 della L.R. n. 56/00 ed a quanto riportato nella scheda Natura 2000 del SIC realizzata nell'ambito del Progetto BioItaly (fonte SIRA).

Gli habitat presenti in questo SIC sono elencati nella tabella seguente:

Nome habitat di cui all'allegato A1 della L.R. n. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Natura 2000	All. Dir. 92/43/CEE
Brughiere xeriche	31,2	4030	AI*

Questo habitat è presente nel Manuale di Interpretazione con il codice Natura 2000 n. 4030, ma le forme descritte hanno carattere atlantico-occidentale e non sono distribuite nella Penisola, anche se alcune sono affini. Le forme presenti nel nostro territorio sono state descritte nella proposta di

integrazione agli habitat della Comunità Europea fatta dalla Società Botanica Italiana (1995), che ha usato il codice CORINE 31.25. Tale codice va però modificato in quanto nella versione 15/2 del Manuale (1999) con il codice 31.25 viene indicato un tipo di habitat nettamente diverso (lande con Erica cinerea).

L'habitat, così come proposto dalla Società Botanica Italiana, è distribuito in Francia sud-orientale e in Italia nord-occidentale e centrale ma manca uno studio per accertarne la distribuzione nel nostro paese. Lo stesso vale anche per la Toscana, per la quale può essere indicata una diffusione, probabilmente molto ampia, in tutta l'area submontana e montana della catena Appenninica (Apuane comprese), nonché in molti rilievi collinari e montani della Toscana interna e meridionale.

L'habitat, per la completa conoscenza del quale mancano quindi studi dettagliati, comprende diverse tipologie di vegetazione. Una tipologia è riconducibile alle brughiere a dominanza di *Calluna vulgaris* e *Genista pilosa* del piano montano, derivanti da degradazione dei vaccinieti e da ricolonizzazione di pascoli e aree agricole montane, su suoli fortemente acidi. Un'altra forma, sempre strettamente legata ai suoli acidi, è costituita dai popolamenti a dominanza di *Ulex europaeus*, la cui presenza, da solo o insieme a *Pteridium aquilinum*, è spesso legata al fattore fuoco. Un altro tipo di vegetazione è quella dominata da eriche (*Erica scoparia*, *E. arborea*) e *Cytisus scoparius*, che costituiscono formazioni dense nel piano submontano e montano quali gli stadi di degradazione dei boschi di latifoglie (querreti, castagneti, faggete). Un'ulteriore tipologia, limitata alla Toscana centro-meridionale, è costituita da formazioni più termofile, dei margini e degli stadi di degradazione dei boschi di sclerofille sempreverdi, a dominanza di *Calluna vulgaris* e *Tuberaria lignosa*.

Specie guida: *Calluna vulgaris*, *Genista pilosa*, *Ulex europaeus*, *Cytisus scoparius*, *Erica scoparia*, *E. arborea*.

Specie notevoli: *Cistus laurifolius*, *Potentilla alba*.

## Emergenze vegetazionali

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
Drosera intermedia	<i>Drosera intermedia</i>	<b>Allegato A</b>	
Drosera a foglie rotonde	<i>Drosera rotundifolia</i>	<b>Allegato A</b>	
Brasca poligonifolia	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	<b>Allegato A</b>	
Rincospora chiara	<i>Rhyncospora alba</i>	<b>Allegato A</b>	
Erba vescica minore	<i>Utricularia minor</i>	<b>Allegato A</b>	

Felce palustre	<i>Thelypteris palustris</i> ,	<b>Allegato A</b>	
Viticcini estivi	<i>Spiranthes aestivalis</i>	<b>Allegato A</b>	
Soldinella reniforme	<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	<b>Allegato A</b>	
Mezza d'oro boschiva	<i>Lysimachia nemorum</i>		
Falcetta di Corsica	<i>Chemianthes tinaei</i>		
Eleocharis acicularis	<i>Giunchella aghiforme</i>		
Carice palustre	<i>Carex acuta</i>		
Ofioglossò delle Azzorre	<i>Ophioglossum azoricum</i>	<b>Allegato A</b>	
Auricola minore	<i>Sandix australis</i>		
Felcetta di Vandenbosch	<i>Vandenboschia speciosa</i>		
Asplenio foresiaco	<i>Asplenium foreziense</i>		
Brugo	<i>Calluna vulgaris</i>		
Ginestra tubercolosa	<i>Genista pilosa</i>		
Ginestrone	<i>Ulex europaeus</i>		
Ginestra dei carbonai	<i>Cytisus scoparius</i>		
Cisto maggiore	<i>Cistus laurifolius</i> ,		
Cinquefoglia bianca	<i>Potentilla alba</i>		
Erica scoparia	<i>Erica scoparia</i>		<b>Allegato II</b>
E. arborea	<i>E. arborea</i>		
Fior gallinaccio	<i>Tuberaria lignosa</i> .		
Felce aquilina	<i>Pteridium aquilinum</i>		

(Foto da: [www.iltuffetto.it](http://www.iltuffetto.it) etc. Sito Lago di sibolla)

*Drosera intermedia* (drosera intermedia)

Rarissima specie igrofila della torbiere, pianta erbacea perenne alta circa 10 cm con [foglie](#) spatolate disposte a rosetta semi-eretta. Nelle [zone temperate](#) questa specie nel periodo invernale va in stasi vegetativa durante la quale forma una gemma invernale chiamata [hibernaculum](#). Come è tipico per le [drosera](#), le [lamine](#) delle foglie sono fittamente



coperte di ghiandole [mucillaginose](#) provviste di stelo che secernano un nettare zuccherino per attirare gli insetti. La *D. intermedia* fiorisce da giugno fino ad agosto compreso,

formando infiorescenze alte fino ai 15 cm, che danno da 3 a 8 fiori bianchi. Gli ovarifecondati si gonfiano fino a formare delle capsule deiscenti a forma d'uovo, che contengono e poi generano numerosi semi minuscoli.

*Drosera rotundifolia* (drosera a foglie rotonde) - Rarissima specie igrofila della torbiera. I fiori sono piccoli e bianchi portati su steli alti 15cm, cosmopolita, in Italia è segnalata nell'arco alpino e prealpino, un tempo comune negli stagni e torbiere di pianura è attualmente diventata molto rara. Il limite meridionale della sua distribuzione in Europa è in Toscana, nel lago di Massaciuccoli, l'habitat ideale è rappresentato da torbiere e pascoli umidi alpini con substrato acido, acquitrini, spesso associata al muschio Sphagnum.



*Potamogeton polygonifolius* (brasca poligonifolia) - Rarissima specie igrofila della torbiera e degli stagni oligotrofi.



*Pinus laricio* (pino laricio) - Stazione relitta.

Altre specie importanti delle sfagnete e dei vallini umidi quali *Utricularia minor*, *Rhynchospora alba*, *Thelypteris palustris*, *Spiranthes aestivalis*.

### **3.2 EMERGENZE FAUNISTICHE**

Le emergenze faunistiche (avifauna, erpetofauna, ittiofauna, teriofauna, mammiferi ed invertebrati) presenti nei territori che ricadono all'interno del SIC, sono state ricavate dallo studio delle fonti documentarie relativamente a quanto descritto negli allegati della L.R. n. 56/00 ed a quanto riportato nella scheda Natura 2000 del SIC realizzata nell'ambito del Progetto BioItaly (fonte SIRA).

#### **Avifauna**

Per quanto concerne le specie avifaunistiche presenti nell'area del SIC, nella tabella seguente sono elencate quelle descritte nella scheda Natura 2000:

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 79/409
Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Allegato A	
Gheppio	<i>Falco Tinnunculus</i>	Allegato A	
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	Allegato A	
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	Allegato A	
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	Allegato A	
Assiolo	<i>Otus scops</i>	Allegato A	
Sordone	<i>Prunella collaris</i>		
Magnanina	<i>Sylvia undata</i>	Allegato A	

Delle specie sopra riportate alcune risultano inserite nella lista rossa regionale (Gheppio, Passero solitario, Assiolo e Sordone), nella delibera 644/2004 non viene menzionata alcuna specie mentre le altre sono considerate vulnerabili.

Di seguito vengono riportate delle brevi descrizioni riprese dalle schede RENATO

Il **Gheppio** è una specie diffusa in tutta la Toscana continentale e nelle isole dell'Arcipelago, mancando solo nelle zone estesamente boscate e in alcune delle aree maggiormente urbanizzate (ad es. Versilia), mentre in alcune pianure più antropizzate e ad agricoltura intensiva, è raro e con distribuzione disomogenea (Valdarno medio e inferiore, Val di Chiana). Il livello delle conoscenze sulla distribuzione della popolazione toscana del Gheppio si può considerare soddisfacente se esaminato a scala regionale. La popolazione regionale, fino a tempi relativamente recenti, appariva in lieve ma costante diminuzione, più sensibile nella porzione continentale e nelle pianure ad agricoltura intensiva.

Nidifica su pareti rocciose e calanchive e in cavità di vario tipo (vecchi edifici, mura, viadotti, alberi, ecc.); i territori di alimentazione sono rappresentati da ambienti aperti, anche di limitata estensione, quali colture cerealicole, praterie, pascoli, alvei fluviali, ampie radure e pietraie. La progressiva urbanizzazione di molte aree di pianura e la diminuzione delle zone pascolate e ad agricoltura estensiva, in collina e in montagna, causa la perdita di habitat di alimentazione e di nidificazione per questa specie. Anche la presenza o meno di casolari e ruderi adatti alla nidificazione può determinare fortemente il locale dinamismo della popolazione. La popolazione insulare pare al momento non minacciata e stabile. Adeguate politiche agricole che assicurino il mantenimento di vaste zone pascolate sull'Appennino ed aree ad agricoltura estensiva nelle zone collinari paiono le misure più urgenti per la conservazione della popolazione toscana, soprattutto nella parte continentale. La scarsità o l'assenza di idonei siti riproduttivi, localmente, potrebbe

essere in parte compensata dal posizionamento di un adeguato numero di specifiche cassette-nido. A tal senso questa specie è considerata prossima alla minaccia in Toscana.

L'**Assiolo** è una specie diffusa in Asia, Europa e Africa settentrionale, in Italia è distribuita in modo abbastanza omogeneo lungo tutta la penisola, ad eccezione dell'arco alpino, dei rilievi appenninici maggiori e delle pianure più intensamente antropizzate. In Toscana l'assiolo è migratore e nidificante, diffuso in gran parte della regione, anche se con distribuzione spesso puntiforme o localizzata: assente da gran parte dell'Appennino e dai versanti più freschi, è più comune e diffuso lungo la fascia costiera e la maremma grossetana. La popolazione toscana è stimata in 500-1500 coppie, forse in leggero declino numerico e di areale, anche se i dati esistenti non sono sufficienti a comprendere pienamente la reale distribuzione e lo *status* della specie. È una specie relativamente termofila e nidifica in cavità di alberi o, più raramente, in cavità di altra natura ed artificiali, in prossimità di ambienti di alimentazione, rappresentati da zone ad agricoltura estensiva, incolti, coltivazioni arboree, formazioni ripariali, pinete costiere. Caccia quasi esclusivamente grossi insetti (ortotteri, lepidotteri, coleotteri). La popolazione toscana è minacciata dalle modifiche delle pratiche agricole, che comportano una diminuzione degli habitat di alimentazione e forse una riduzione delle prede. La riduzione delle formazioni ripariali mature e la scomparsa delle vecchie piante camporili provocano una diminuzione di siti riproduttivi e quindi una riduzione delle aree idonee alla specie. Adeguate politiche agricole che assicurino il mantenimento di aree ad agricoltura estensiva e la riduzione dell'uso di pesticidi, così come attente politiche di gestione forestale che favoriscano la tutela delle formazioni ripariali mature e dei vecchi alberi, interni o esterni ai boschi, e il mantenimento delle radure boschive, sembrano le misure necessarie per impedire il declino della specie. In Toscana la specie risulta classificata come prossima alla minaccia.

**Il passero solitario** caratterizzato da dimorfismo sessuale ha un peso di circa 68 g, una lunghezza di 20 cm ed una apertura alare di circa 126 mm. Il maschio ha un vistoso piumaggio blu cobalto, ali e coda più scure, zampe e becco neri, in inverno e nerastro. La femmina è bruno-bluastro nelle parti superiori, ventre più chiaro, finemente barrata di bruno grigio, in alcuni casi le femmine possono avere una colorazione blu simile a quella dei maschi. Ha una caratteristica postura con ali cadenti e coda a ventaglio, nidifica tra crepacci tra le rocce e nei fabbricati.

**Il sordone** è il più grosso passeriforme di montagna con un peso in media pari a circa 40 g, una lunghezza di circa 18 cm ed una apertura alare di circa 30 cm; è caratterizzato da una livrea dalle tonalità marrone grigiastro con macchie bianche, la gola è bianca macchiettata di punti neri, petto grigiastro, i fianchi striati di castano e con macchia alare nera, il becco è sottile e scuro, le zampe

sono in genere carnicine o color corallo. Frequenta i fianchi rocciosi delle montagne, nidifica nelle anfrattuosità tra i sassi o nella vegetazione.

## Molluschi

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
	<i>Xerosecta cespitum</i>	Allegato A	
	<i>Solatopupa juliana</i>	Allegato A	
	<i>Islamia peristoma</i>		

## Ittiofauna, erpetofauna e teriofauna

Per quanto concerne le specie appartenenti alle classi dei pesci, dei rettili, degli anfibi e dei mammiferi presenti nell'area del SIC, nelle tabelle seguenti sono elencate quelle descritte nella scheda Natura 2000 (SIRA):

### Anfibi

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
Ululone appenninico	<i>Bombina pachypus</i>	Allegato A	
Raganella europea	<i>Hyla arborea</i>		
Rana agile	<i>Rana dalmatina</i>		
Rana esculenta	<i>Rana esculenta</i>		
Rana apenninica	<i>Rana italica</i>	Allegato A	
Salamandrina dagli occhiali	<i>Salamandrina terdigitata</i>	Allegato A	Allegato II e IV
Tritone crestato italiano	<i>Triturus carnifex</i>	Allegato A	

L'**ululone dal ventre giallo appenninico** solo di recente è stato elevato al rango di specie a sé stante; in precedenza era considerato una sottospecie ben differenziata di *Bombina variegata*. *B. pachypus* è una entità endemica dell'Italia appenninica, presente esclusivamente nell'area compresa fra la Liguria centrale e l'Aspromonte. In Toscana la specie è stata segnalata un po' ovunque (isole escluse), soprattutto nella zona collinare e montana, ma nel complesso appare alquanto scarsa e localizzata.



Nella regione, come del resto in buona parte del suo areale, questo Anfibio appare in notevole diminuzione, soprattutto per la distruzione e alterazione dei suoi peculiari ambienti di vita.

Specie legata a piccoli e particolari tipi di ambiente: fontanili, fossatelli (anche temporanei), piccole pozze ricche di vegetazione, acquitrini, torrentelli a fondo roccioso, ecc. Si tratta tra l'altro di una specie poco feconda: la femmina, dalla primavera all'estate, depone infatti un numero di uova abbastanza limitato (40-100).

Le larve si nutrono di sostanze vegetali e di microrganismi; gli adulti catturano soprattutto Artropodi. Le larve sono predate da Insetti acquatici, tritoni, Pesci, serpenti del genere *Natrix*, ecc.; gli adulti, grazie alla secrezione velenosa emessa dalle loro ghiandole cutanee, hanno invece un limitato numero di predatori.

Alterazione, degrado e distruzione degli ambienti di vita e di riproduzione, cosa resa ancor più probabile dalla loro limitata estensione e "fragilità". Scarso numero di uova prodotte da ciascuna femmina. Prelievo in natura di esemplari per il commercio legato alla terraristica, trattandosi di una specie biologicamente interessante e con areale limitato, e come animali da laboratorio.

Accordare una protezione assoluta alle aree in cui questo Anfibio è ancora presente in discreto numero. Evitare l'alterazione e la distruzione di vecchi fontanili, abbeveratoi, piccole pozze, ecc. nei quali la specie si riproduce. Impedire nella maniera più assoluta il prelievo di esemplari in natura, ponendo l'ululone appenninico sotto protezione in tutto il territorio regionale e nazionale.

La specie in Toscana risulta vulnerabile (è una specie endemica dell'Italia appenninica).

## Insetti

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
	<i>Carabus granulatus interstitialis</i>	Allegato A	
	<i>Boyeria irene</i>		
	<i>Zerynthia polyxena</i>	Allegato A	
	<i>Lathrobium appenninum</i>	Allegato A	
	<i>Leptusa appennina</i>	Allegato A	
	<i>Calosoma sycophanta</i>	Allegato A	
	<i>Lucanus cervus</i>	Allegato A	Allegato II
	<i>Donacia dentata angustata</i>	Allegato A	
	<i>Callicerus kaufmanni</i>		
	<i>Otiorhynchus</i> ( <i>Metapiorhynchus</i> ) <i>diecki</i>		

## Mammiferi

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
riccio	<i>Erinaceus europaeus</i>		
Istrice	<i>Hystrix cristata</i>		
miniottero	<i>Miniopterus schreibersii</i>		
Pipistrello albolimbato	<i>pipistrllus kuhli</i>	Allegato A	
Rinolofo euriale	<a href="#"><u>rhinolopus euryale</u></a>	Allegato A	Allegato II e IV
Rinolofo maggiore	<i>Rhinolopus ferrum-equinum</i>	Allegato A	Allegato II e IV
Rinolofo minore	<i>Rhinolopus ipposideros</i>	Allegato A	Allegato II e IV
scoiattolo	<i>Sciurus vulgaris</i>		
Talpa ceca	<i>Talpa caeca</i>	Allegato A	
Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>		
Topo quercino	<i>Eliomys quercinus</i>	Allegato A	
Vespertilio maggiore	<i>Myotis myotis</i>	Allegato A	Allegato II e IV
Arvicola d'acqua	<i>Arvicola amphibius</i>		

*Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Mammiferi, Chiroteri).

E' un rinfolo di medie dimensioni con apertura alare di circa 290-320 mm, peso 8-17 g e lunghezza 43-58mm; ha grandi orecchie a punta rivolte all'infuori, il dorso è bruno chiaro ed il ventre biancastro. Forma colonie, anche numerose in grotte e cavità artificiali, si nutre di vari insetti compresi i coleotteri. Il volo è cosiddetto "a farfalla", gli



accoppiamenti avvengono tra Luglio ed Agosto e genrano un piccolo di circa 4 g alla nascita già pronto per il volo a metà agosto. La specie è considerata vulnerabile.

## Rettili

Nome volgare	Nome scientifico	L.R. n. 56/2000	Direttiva 92/43 CEE
Biacco	<i>Columber viridiflavus</i>		
Columbro liscio	<i>Coronella austriaca</i>	Allegato A	

Columbro di riccioli	<i>Coronella girondica</i>	Allegato A	
Columbro di Esculapio	<i>Elaphe longissima</i>		
ramarro	<i>Lucerta viridis</i>		
Lucertola dei muri	<i>Podarcis muralis</i>	Allegato A	
Lucertola dei prati	<i>Podarcis sicula</i>	Allegato A	

### **Emergenze faunistiche come da D.G.R. 644/2004**

#### SPECIE ANIMALI

(AII) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Mammiferi, Chiroteri).

(AII) *Bombina pachypus* (ululone, Anfibi).

Comunità ornitiche di discreto interesse conservazionistico legate alle estese formazioni arbustive a *Ulex europaeus*.

### **Principali elementi di criticità del SIC e misure di conservazione da adottare in base alla Deliberazione di G.R. n. 644/04**

In base a quanto è stato relazionato circa gli habitat, le specie relative alla vegetazione, alla fauna ed alla flora è possibile individuare gli elementi di criticità sia interni, sia esterni al SIC in oggetto.

I principali elementi di criticità interni al sito sono:

- Estesi impianti artificiali di pini, di scarso pregio naturalistico.
- Presenza di vecchi siti estrattivi e previsione di nuove cave.
- Ripetitori sulla vetta.
- Incendi: il periodico passaggio del fuoco permette il mantenimento degli arbusteti a *Ulex europaeus* (minacciati quindi dalla riduzione della frequenza di incendi), mentre rappresenta una seria minaccia per le cenosi vegetali del settore settentrionale.
- Presenza di viabilità fino alle quote più elevate.
- Modificazioni nelle aree umide (interrimento, antropizzazione, captazioni per uso agricolo e civile lungo icorsi d'acqua, ecc.).
- Elevato numero di cinghiali, che nel periodo estivo tendono a concentrarsi nelle poche zone con disponibilità di acqua, con possibili impatti negativi per le importanti stazioni floristiche.

Possibile disturbo alle colonie di Chiroteri dovuto alle attività speleologiche

- Diffusione della robinia *Robinia pseudacacia*.

- Informazioni non complete sullo stato di conservazione e sulla distribuzione di *Pinus laricio*.
- Attività venatoria

I principali elementi di criticità esterni al sito risultano:

- ✓ Incendi.
- ✓ Condizione di isolamento, con scarsi collegamenti con aree a caratteristiche ambientali simili, in un ambito ad elevata antropizzazione.

Allo scopo di conservare le emergenze vegetali, animali e gli habitat prioritari i principali obiettivi risultano essere:

- Conservazione delle aree umide di interesse floristico-vegetazionale (E).
- Conservazione/ampliamento delle stazioni di *Pinus laricio* (E).
- Conservazione delle popolazioni di specie minacciate di Anfibi e Chiroteri (E).
- Mantenimento di superfici significative di formazioni arbustive a *Ulex europaeus* e loro gestione a fini conservazionistici (M).
- Conservazione dei castagneti da frutto (M).

A tal fine vengono fornite le seguenti indicazioni:

- Tutela e, dove necessario, recupero della rete di pozze, aree umide e corsi d'acqua minori per la conservazione di specie rare di flora e fauna (E).
- Gestione selvicolturale finalizzata al mantenimento/recupero dei nuclei autoctoni di *Pinus laricio* e, in generale, a un miglioramento qualitativo del soprassuolo arboreo, anche mediante il controllo degli incendi (E).
- Individuazione dei siti di maggiore importanza per i Chiroteri e, se necessario, regolamentazione dell'attività speleologica (M).
- Definizione e attuazione di protocolli di gestione per la conservazione e il miglioramento (incremento della diversità strutturale, incremento della presenza di altre specie arbustive quali *Erica scoparia*) degli arbusteti a *Ulex* (M).
- Misure contrattuali per la conservazione e il recupero dei castagneti da frutto (M).

## **4. FASE DI SCREENING – fase I**

### **4.1 IL PIANO STRUTTURALE DEL COMUNE DI BUTI**

Il Piano Strutturale di Buti, approvato il 26 giugno 2005, prevede nelle Norme Tecniche (Elaborato B) gli obiettivi da perseguire per la definizione di un processo di pianificazione che valorizzi e tuteli la complessità ambientale del territorio. Alcune delle finalità da raggiungere sono: la valorizzazione del sistema montano del Monte Pisano quale risorsa naturale attraverso varie strategie, tra le quali la promozione di un turismo naturalistico; il ruolo del presidio agricolo quale processo di valorizzazione e presidio territoriale; la valorizzazione degli elementi di rilevanza paesaggistica e ambientale, che contribuiscano a qualificare l'identità culturale e ambientale del territorio; l'individuazione e la protezione delle invarianti strutturali ed il ruolo di presidio del sistema agricolo. Il Piano Strutturale di Buti individua 3 Sistemi Territoriali (Montano, di Collina e della Pianura) e 7 sub-Sistemi (delle aree boscate, del Rio Magno, del canale emissario, insediativo, territoriale delle aree a prevalente funzione agricola, territoriale delle aree ad esclusiva funzione agricola, territoriale funzionale di servizio).

All'interno dei Sistemi Territoriali e dei Sub-Sistemi sono individuate le invarianti strutturali (Art. 10 NTA) in modo da evidenziare tutte le tipologie dei beni territoriali che contribuiscono all'identità culturale del Comune di Buti. Tra queste si ricordano: le aree boscate e i loro perimetri, le A.N.P.I.L., i terrazzamenti delle coltivazioni ad olivo, i sistemi vegetazionali presenti che caratterizzano il paesaggio.

### **4.2 RELAZIONE TRA IL SIC MONTE PISANO ED IL SISTEMA TERRITORIALE DI COLLINA INDIVIDUATO DAL PIANO STRUTTURALE.**

Il Sistema Territoriale di Pianura si colloca tra la quota di 30 metri sul livello del mare e i 130 metri sul livello del mare. Comprende una parte del territorio del Monte Pisano, caratterizzato da parti di boschi, da oliveti, vigneti di rilevanza paesaggistica ed economica da tutelare, da territorio agricolo coltivato, da aree poderali storicizzate, da fabbricati di rilevante valore storico, da una tipologia insediativa di carattere agricolo caratterizzata da edilizia residenziale sparsa posizionata prevalentemente in posizione di crinale o di pendio, da centri urbani.

Nella situazione attuale il sistema è identificabile, con le sue caratteristiche, quale "AREA AD ECONOMIA AGRARIA DEBOLE con influenza urbana così come definito dall'art. 26 del Reg. 12/2000. Le colture presenti nel sistema sono: oliveti, vigneti, orti, seminativi e limitati frutteti.

Gli obiettivi del Sistema sono la messa in sicurezza del territorio con azioni preventive e di tipo pubblico; il conseguimento di condizioni di stabilità ecologica; gli interventi volti a prevenire eventi catastrofici; il recupero delle aree percorse dal fuoco; il recupero delle aree degradate e

degli edifici abbandonati (vecchi frantoi, mulini, segheria ecc); la promozione dell'uso pubblico con progetti mirati a valorizzare il territorio; la valorizzazione degli edifici e dei manufatti storici; l'incentivazione dell'uso turistico e per il tempo libero, anche attraverso l'agriturismo; l'incremento della dotazione dei servizi; la valorizzazione delle strutture insediative sparse esistenti; la conferma delle colture tradizionali in atto con sviluppo delle coltivazioni poderali ancora presenti; la valorizzazione e potenziamento delle strutture turistico ricettive esistenti; la promozione di iniziative volte al recupero delle situazioni di degrado in corso, anche attraverso attività collaterali e compatibili come lo sviluppo di circuiti turistici ambientali.

Le prescrizioni interessano:

- Protezione delle aree incluse nel sistema regionale delle aree protette DCR 296/1988 e successive modifiche. Conservazione nelle aree di elevato valore ambientale, con flora e vegetazione non oggetto di sfruttamento sistematico delle quali è necessario garantire il rispetto dei dinamismi naturali delle cenosi vegetali spontanee, mediante interventi tesi alla conservazione degli equilibri naturali già raggiunti, tutto mirante al recupero del patrimonio paesaggistico e storico dei luoghi. Dovranno inoltre essere rispettate le modalità di intervento di cui all'art 12 del P.T.C

Nella parte di territorio dove il quadro conoscitivo individua un ambito di interesse archeologico FORTIFICAZIONE DEL MONTE D'ORO a seguito di alcuni ritrovamenti diffusi relativi a proventi dell'antica fortificazione sono ammessi interventi di valorizzazione degli scavi necessari per la loro visita, inoltre sono ammesse opere necessarie alla protezione degli scavi stessi.

In tale sistema è necessario tutelare il rispetto dei dinamismi naturali in atto.

Sono consentite:

- Le attività selvicolturali e la raccolta dei prodotti secondari del bosco;
- Le attività di escursioni, didattica ambientale e storico-paesaggistica;
- Per il patrimonio edilizio esistente, sono comunque consentiti fino alla redazione del R.U:

la manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo senza aumento di superfici utili. Non è ammesso il cambio di destinazione d'uso da rurale a residenziale. Non è ammessa la ristrutturazione urbanistica. Il Regolamento Urbanistico provvederà a stabilire le eventuali destinazioni compatibili con il rispetto delle tipologie edilizie esistenti;

- Tutela e protezione delle risorse idriche presenti e dei punti di captazione per l'utilizzo pubblico idropotabile.

Sono Invarianti Strutturali i terrazzamenti realizzati con muri in pietra locale costruiti con il sistema a secco che costituiscono una modellazione antropica dei versanti raggiungendo un importante valore e segno di qualificazione paesaggistico di cui il R:U dovrà prevedere i criteri e

gli incentivi per la conservazione; le perimetrazioni delle aree boscate; i corsi d'acqua come riconosciuto in base al Del. Reg. 12/2000; le strade presenti al Catasto Leopoldino; l'appoderamento presente al Catasto Leopoldino e le strutture di regimazione idrica e le strutture insediative e connotative storiche.

Sono considerati luoghi a statuto speciale del sistema l'A.N.P.I.L. "Stazione Relitta di Pino Laricio", le ville ed i giardini ed emergenze storiche riconosciute di particolare pregio.

Le categorie di intervento sono la conservazione, il recupero, gli interventi di conservazione e di recupero finalizzati al riutilizzo anche ai fini della fruizione pubblica.

Gli Indirizzi di Attuazione sono i seguenti:

Piano di riqualificazione ambientale, nel rispetto degli studi idrogeologici e geomorfologici allegati al Piano Strutturale. In assenza di piano di riqualificazione ambientale esteso a tutto il sistema o ai subsistemi, è consentito redigere piani di riqualificazione ambientale d'iniziativa pubblica o privata circoscritti alle aree comprese nelle Unità Territoriale Organiche Elementari e nei Luoghi a Statuto Speciale.

Contestualmente, le Norme di Salvaguardia prevedono che fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico, sono consentiti unicamente interventi di manutenzione e recupero degli edifici e dei manufatti esistenti, il miglioramento delle colture e le opere di sistemazione del suolo. Sono comunque consentiti tutti gli interventi previsti dalla Legge Regionale n° 64/95 e n° 25/97 e successive modifiche in zona agricola.

### **4.3 MATRICE DELLO SCREENING**

La matrice dello screening viene utilizzata per analizzare e valutare la possibile incidenza che le azioni previste dalla variante al Regolamento Urbanistico del Comune di Buti possono avere nei confronti del SIC. All'interno della matrice saranno analizzate le singole UTOE e le relative azioni previste dalla variante. Nell'ambito della variante di monitoraggio al Regolamento Urbanistico vigente sono stati individuati gli interventi che per la loro natura possono ritenersi non soggetti a valutazione di incidenza ambientale.

Per quanto riguarda la porzione del SIC che ricade nelle zone non boscate non si ritengono soggetti a valutazione di incidenza i seguenti interventi:

- ✓ Ristrutturazione edilizia che non comporta aumento di volume o cambio della destinazione d'uso;
- ✓ Installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture e gli impianti microeolici;
- ✓ Tutti gli interventi che non modificano la sagoma edilizia;
- ✓ Il cambio d'uso senza opere edilizie;

- ✓ Le addizioni funzionali art. 79 c. 2 lettera d) della Legge Regione Toscana n. 1/2005;
- ✓ La realizzazione delle pertinenze di cui al punto 2.22 dell'Appendice I alle N.T.A. del R.U., escluse le piscine;
- ✓ I recinti di cui all'art. 37 c. 4 delle N.T.A. del R.U.;
- ✓ L'adeguamento di infrastrutture ed urbanizzazioni esistenti interrate;
- ✓ Gli annessi per l'agricoltura amatoriale, e non, di cui all'art. 38 delle N.T.A. del R.U.;
- ✓ Le sistemazioni delle aree pertinenziali degli edifici esistenti;
- ✓ Le opere di manutenzione delle sistemazioni idrauliche-agrarie;
- ✓ Le recinzioni dei resedi di pertinenza dei fabbricati esistenti e le recinzioni di appezzamenti agricoli aventi superficie inferiore a 1.000 mq

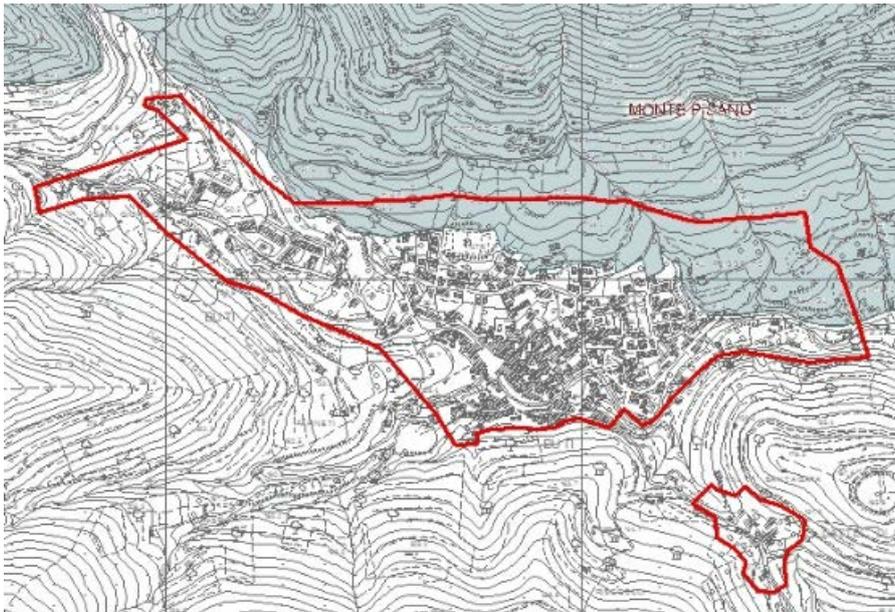
Per quanto riguarda gli interventi in ambito boscato si rimanda alla scheda di dettaglio della Deliberazione di Giunta Regionale n° 916 del 28/10/2011.

Di seguito in tabella vengono riportate in sintesi i diversi ambiti territoriali e relativi obiettivi ed azioni previsti dalla variante del regolamento urbanistico

AMBITO	OBIETTIVI GENERALI	AZIONI VARIANTE MONITORAGGIO
Utoe n.1	Completamento del progetto di piano nella sua organicità	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.1
		Riperimetrazione in riduzione e contestuale abbassamento dei parametri urbanistici della lottizzazione C1
		Revisone puntuale con piccole modifiche ai perimetri delle zone di completamento (zone B) e contestuale riduzione dei parametri urbanistici
	Interventi sulla viabilità esistente e di progetto	Eliminazione della previsione del tracciato viario di collegamento tra Buti e Cascine di Buti a Nord della SP56
		Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti
	Modifica della dotazione di servizi	Riduzione delle aree a verde pubblico e dei conseguenti vincoli espropriativi.
		Reiterazione delle previsioni di standard per le aree a verde per le quali si prevede la realizzazione
		Aumento dell'area a verde privato a seguito delle deperimetrazione delle aree edificabili effettuate su istanze dei cittadini
		Riduzione delle aree a parcheggio comunque oltre la dotazione minima del PS

	Qualità e coesione della vita urbana	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)
Utoe n.2	Promozione della costituzione di un modello innovativo di area produttiva che riduca al minimo il consumo di risorse e l'impatto ambientale delle imprese insediate, utilizzando i principi dell'ecologia industriale - <b>APEA</b> (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate)	Realizzazione area PIP solo tramite iniziativa pubblica disciplinata per favorire un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA)
	Individuazione di aree idonee destinate all'installazione di pannelli fotovoltaici a terra e di altre forme di energia rinnovabile	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)
	Completamento del progetto di piano nella sua organicità	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.2
		Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.6
		Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.10
		Eliminazione del Piano di Recupero n.3, sostituito da un ampio comparto di Piano Particolareggiato che comprende anche porzione dell'ex-comparto C11 per la riqualificazione dell'ex-ferrovia Lucca-Pontedera
		Eliminazione del Piano di Recupero n.5, sostituito dalla disciplina di tutela degli immobili vincolati in esso ricompresi
		Eliminazione del Piano di Recupero n.7, in quanto non necessario per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente
		Eliminazione di porzione del Piano di Recupero n.4 relativamente alla parte legata alla nuova edificazione
		Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C2
		Riperimetrazione in riduzione e contestuale abbassamento dei parametri urbanistici della lottizzazione C3
Inserite prescrizioni per la realizzazione e revisione in diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C5		
Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C8		

		Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C9
		Riperimetrazione con diminuzione significativa e conseguente diminuzione dei parametri urbanistici della lottizzazione C11a
		Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C11b
		Revisone puntuale con piccole modifiche ai perimetri delle zone di completamento (zone B) e contestuale riduzione dei parametri urbanistici
	Valorizzazione dei beni ambientali e culturali	Eliminazione della previsione del tracciato viario di collegamento tra Buti e Cascine di Buti a Nord della SP56
	Interventi sulla viabilità esistente e di progetto	Spostamento della viabilità urbana Lottizzazione C10 fino all'area PIP
		Potenziamento della Via di Costia
	Qualità e coesione della vita urbana	Aumento dell'area a verde privato a seguito delle deperimetrazioni delle aree edificabili effettuate su istanze dei cittadini
	Modifica della dotazione di servizi	Reiterazione delle previsioni di standard per le aree a verde per le quali si prevede la realizzazione
		Riduzione delle aree a parcheggio comunque oltre la dotazione minima del PS
		Riduzione delle aree a verde pubblico e dei conseguenti vincoli espropriativi.
Utoe n.3	Salvaguardia e sviluppo delle aree fluviali dell'UTOE n. 3 "Riaccio"	Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti
	Risposte ai bisogni dei cittadini e sviluppo delle potenzialità territoriali ed economiche	Lo sviluppo dell'Utoe n.3 Riaccio potrà essere effettuato mediante Piani Attuativi anche per sub-comparti
		Individuazione di area di compatibilità per maneggio e centro addestramento cavalli (Riaccio)
	Qualità e coesione della vita urbana	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)
Aree Agricole	Tutela e sviluppo delle aree montane e collinari	Revisione delle superfici minime degli annessi agricoli amatoriali e delle norme di attuazione
		Individuazione di area di compatibilità per ricovero e centro educazione cinofila (Montecucco)
		Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti



**Sovrapposizione Areale SIC “Monte Pisano” UTOE n°1**

Screening previsioni Variante al Regolamento Urbanistico	Ambito Territoriale di Riferimento
	UTOE n° 1
<b>Azioni della Variante al Regolamento Urbanistico</b>	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.1
	Riperimetrazione in riduzione e contestuale abbassamento dei parametri urbanistici della lottizzazione C1
	Eliminazione della previsione del tracciato viario di collegamento tra Buti e Cascine di Buti a Nord della SP56
	Revisione puntuale con piccole modifiche ai perimetri delle zone di completamento (zone B) e contestuale riduzione dei parametri urbanistici
	Riduzione delle aree a verde pubblico e dei conseguenti vincoli espropriativi.
	Reiterazione delle previsioni di standard per le aree a verde per le quali si prevede la realizzazione
	Aumento delle aree a verde privato a seguito delle deperimetrazioni delle aree edificabili effettuate su istanze dei cittadini
	Riduzione delle aree a parcheggio comunque oltre la dotazione minima del PS
	Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti
	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)
<b>Breve Descrizione del SIC</b>	Il SIC “ <i>Monte Pisano</i> ” interessa complessivamente un'area di circa 8233 ha, al suo interno si evidenzia un habitat di interesse comunitario e regionale rappresentato da "brughiere xeriche". Nella relazione vengono inoltre dettagliate le diverse emergenze vegetazionali e faunistiche del sito.

## CRITERI DI VALUTAZIONE

<b>Descrivere i possibili ambiti di trasformazione previsti dalla Variante che possano produrre un impatto sul SIC</b>	Livello del carico antropico dovuto a nuove costruzioni; modifiche alla viabilità esistente e prevista; Variazioni delle aree a verde pubbliche e private; Riperimetrazione aree edificabili; Realizzazione impianti tecnologici per la produzione di energia; Variazione delle aree destinate a parcheggio
<b>Eventuali impatti diretti, indiretti e secondari delle previsioni della variante sul SIC</b>	
<b>Dimensione ed entità degli interventi</b>	Le azioni della variante hanno in linea generale carattere "riduttivo" in particolare per quanto concerne: <ul style="list-style-type: none"><li>- riduzione aree edificabili;</li><li>- riduzione aree a parcheggio;</li><li>- eliminazione di viabilità in previsione;</li><li>- diminuzione parametri urbanistici;</li></ul>
<b>Distanza del SIC</b>	Una porzione dell'UTOE risulta inclusa nell'ambito territoriale del SIC, la porzione esterna si sviluppa ad una distanza media di circa 1 Km
<b>Fabbisogni in termini di risorse</b>	Le nuove edificazioni interessano una porzione ridotta del SIC e comunque in un contesto già urbanizzato, i fabbisogni idrici per richiesti dalle nuove abitazioni saranno garantiti dall'acquedotto locale
<b>Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)</b>	Si prevede un'incidenza non significativa dovuta agli impianti ed alle emissioni per le nuove utenze legate alle nuove costruzioni
<b>Mobilità e Trsporto</b>	Non sono previste nuove viabilità stradali bensì l'eliminazione di due tracciati viari in previsione
<b>Descrivere i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito in seguito a:</b>	
<b>Riduzione dell'area dell'habitat</b>	Le azioni previste dalla variante non comportano riduzione dell'area di habitat in quanto non interessano alcun habitat di interesse per il SiC
<b>Perturbazione di specie</b>	Non è prevista una significativa perturbazione di specie in quanto

<p><b>fondamentali</b></p>	<p>anche se alcune azioni previste dalla variante sono rappresentate da interventi di nuova edificazione, gli stessi ricadono in un'area già urbanizzata, non rappresentando pertanto una fonte significativa in termini di perturbazione di specie fondamentali. Limitato nel tempo ed esclusivamente in corrispondenza delle fasi legate all'attività di cantiere, in quanto fonte potenziale di rumore e vibrazioni, l'attività può rappresentare in misura poco significativa un fattore perturbativo per le specie animali (causa ad esempio di: allontanamento della fauna, disturbo avifauna durante la riproduzione).</p> <p>Inoltre una serie di interventi di natura "riduttiva" quali soprattutto l'eliminazione di un tratto viario ricadente interamente nel SIC, si configura come elemento positivo in termini di tutela e salvaguardia di specie fondamentali.</p>
<p><b>Frammentazione dell'habitat o delle specie</b></p>	<p>Non è prevista alcuna frammentazione degli habitat e delle specie in quanto le aree interessate dalle azioni della variante interessano solo marginalmente una porzione del SIC non interessata dalla presenza di habitat; tantomeno nessuna azione della variante anche interessando aree esterne al SIC si configura come potenziale fonte di discontinuità e frammentazione per habitat e specie</p>
<p><b>Riduzione della densità di specie</b></p>	<p>Non è prevista una significativa riduzione della densità di specie in quanto le azioni della variante interessano una porzione ridotta delle superfici ricadenti nel SIC</p>
<p><b>Variazione degli indicatori chiave</b></p>	<p>Non è prevista una significativa variazione degli indicatori chiave</p>
<p><b>Conclusione della fase di Screening</b></p>	
<p><b>Descrivere, in base a quanto sopra riportato, gli elementi del progetto o la loro combinazione per i quali gli impatti possono essere significativi o per i quali non è prevedibile o conosciuta l'incidenza</b></p>	<p>In base alla descrizione degli interventi e dei luoghi in oggetto non si ritiene necessario approfondire gli elementi sopra riportati in quanto non in grado di determinare impatti significativi a carico del SIC.</p>

Screening previsioni Variante al Regolamento Urbanistico	Ambito Territoriale di Riferimento
	UTOE n° 2
<b>Azioni della Variante al Regolamento Urbanistico</b>	Realizzazione area PIP solo tramite iniziativa pubblica disciplinata per favorire un'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA)
	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)
	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.2
	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.6
	Reiterazione delle previsioni soggette al Piano di Recupero n.10
	Eliminazione del Piano di Recupero n.3, sostituito da un ampio comparto di Piano Particolareggiato che comprende anche porzione dell'ex-comparto C11 per la riqualificazione dell'ex-ferrovia Lucca-Pontedera
	Reiterazione del Piano di Recupero n.5 alla luce delle osservazioni pervenute in seguito alla variante di monitoraggio al RU
	Eliminazione del Piano di Recupero n.7, in quanto non necessario per la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente
	Reiterazione di porzione del Piano di Recupero n.4 alla luce delle osservazioni pervenute in seguito all'adozione della variante di monitoraggio al RU.
	Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C2
	Riperimetrazione in riduzione e contestuale abbassamento dei parametri urbanistici della lottizzazione C3
	Inserite prescrizioni per la realizzazione e revisione in diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C5
	Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C8
	Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C9
	Riperimetrazione con diminuzione significativa e conseguente diminuzione dei parametri urbanistici della lottizzazione C11a
	Diminuzione dei parametri urbanistici di base della lottizzazione C11b
	Revisione puntuale con piccole modifiche ai perimetri delle zone di completamento (zone B) e contestuale riduzione dei parametri urbanistici
	Eliminazione della previsione del tracciato viario di collegamento tra Buti e Cascine di Buti a Nord della SP56
	Spostamento della viabilità urbana Lottizzazione C10 fino all'area PIP
	Potenziamento della Via di Costia

	Aumento dell'area a verde privato a seguito delle deperimetrazioni delle aree edificabili effettuate su istanze dei cittadini
	Reiterazione delle previsioni di standard per le aree a verde per le quali si prevede la realizzazione
	Riduzione delle aree a parcheggio comunque oltre la dotazione minima del PS
	Riduzione delle aree a verde pubblico e dei conseguenti vincoli espropriativi.
	Trasformazione del comparto Fb5 "attrezzature sociali e ricreative" in PdR n.12
	PdR n.9 – incremento di SUL per attività affini a quelle previste dal PdR
<b>Breve Descrizione del SIC</b>	Il SIC "Monte Pisano" interessa complessivamente un'area di circa 8233 ha, al suo interno si evidenzia un habitat di interesse comunitario e regionale rappresentato da "brughiere xeriche". Nella relazione vengono inoltre dettagliate le diverse emergenze vegetazionali e faunistiche del sito.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	
<b>Descrivere i possibili ambiti di trasformazione previsti dalla Variante che possano produrre un impatto sul SIC</b>	Riduzione aree destinate a PdR; Riperimetrazione aree edificabili; Variazioni delle aree a verde pubbliche e private; Realizzazione impianti tecnologici per la produzione di energia;
<b>Eventuali impatti diretti, indiretti e secondari delle previsioni della variante sul SIC</b>	
<b>Dimensione ed entità degli interventi</b>	Le azioni della variante hanno in linea generale carattere "riduttivo" in particolare per quanto concerne: <ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione interventi di cui al PdR n. 7;</li> <li>- riperimetrazione con riduzione delle aree edificabili;</li> <li>- riduzione parametri urbanistici;</li> <li>- riduzione aree a parcheggio ed aree a verde;</li> <li>- Modifiche/eliminazione di tratti viari in previsione;</li> </ul> Solo per quanto concerne il PdR n. 9 sono previsti aumenti in termini di superfici utilizzate mentre per quanto ai PdR n. 4 e n. 5 in seguito alle osservazioni alla variante sono stati reiterati i parametri previsti dal RU approvato nel 2007. Solo per quanto concerne aree a verde private e potenziamento Via di Costia è previsto un aumento
<b>Distanza del SIC</b>	Esclusivamente una porzione ridotta dell'UTOE ricade all'interno del SIC mentre la restante parte si tiene ad una distanza media di circa 2 Km

<b>Fabbisogni in termini di risorse</b>	Le nuove edificazioni interessano una porzione ridotta del SIC e comunque in un contesto già urbanizzato, l'acqua per le future utenze abitative sarà garantita dall'acquedotto locale
<b>Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)</b>	Si prevede un'incidenza non significativa dovuta agli impianti ed alle emissioni per le nuove utenze legate alle nuove costruzioni
<b>Mobilità e Trasporto</b>	Non sono previste nuove viabilità stradali

### Descrivere i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito in seguito a:

<b>Riduzione dell'area dell'habitat</b>	Le azioni previste dalla variante non comportano riduzione dell'area di habitat in quanto non interessano alcun habitat di interesse per il SIC
<b>Perturbazione di specie fondamentali</b>	Non è prevista una significativa perturbazione di specie in quanto le azioni previste dalla variante pur comprendendo interventi di nuova edificazione, ricadono in un'area già urbanizzata; da segnalare l'eliminazione di un tratto di viabilità prevista all'interno del SIC con diminuzione della fruizione della stessa quale potenziale fonte di disturbo per specie; In corrispondenza delle fasi legate all'attività di cantiere, la potenziale produzione di rumore e vibrazioni, può rappresentare in misura poco significativa un fattore perturbativo per le specie animali (causa ad esempio di: allontanamento della fauna, disturbo avifauna durante la riproduzione)
<b>Frammentazione dell'habitat o delle specie</b>	Non è prevista alcuna frammentazione degli habitat e delle specie in quanto le aree interessate dalle azioni della variante interessano solo marginalmente una porzione del SIC non interessata dalla presenza di habitat; tantomeno nessuna azione della variante anche interessando aree esterne al SIC si configura come potenziale fonte di discontinuità e frammentazione per habitat e specie
<b>Riduzione della densità di specie</b>	Non è prevista una significativa riduzione della densità di specie in quanto le azioni della variante interessano una porzione marginale delle superfici incluse nel SIC
<b>Variazione degli indicatori chiave</b>	Non è prevista una significativa variazione degli indicatori chiave

### Conclusione della fase di Screening

<b>Descrivere, in base a quanto sopra riportato, gli elementi del progetto o la loro combinazione per i</b>	In base alla descrizione degli interventi e dei luoghi in oggetto non si ritiene necessario approfondire gli elementi sopra riportati in quanto non in grado di determinare impatti significativi a carico del SIC.
---	---

quali gli impatti possono essere significativi o per i quali non è prevedibile o conosciuta l'incidenza



Sovrapposizione Areale SIC "Monte Pisano" UTOE n°2

Screening previsioni Variante al Regolamento Urbanistico	Ambito Territoriale di Riferimento UTOE n° 3
Azioni della Variante al Regolamento Urbanistico	Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti
	Lo sviluppo dell'Utoe n.3 Riaccio potrà essere effettuato mediante Piani Attuativi anche per sub-comparti
	Individuazione di area di compatibilità per maneggio e centro addestramento cavalli (Riaccio)
	Divieto di installazione di impianti tecnologici per la produzione d'energia da fonti rinnovabili (Biomasse)

<b>Breve Descrizione del SIC</b>	Il SIC "Monte Pisano" interessa complessivamente un'area di circa 8233 ha, al suo interno si evidenzia un habitat di interesse comunitario e regionale rappresentato da "brughiere xeriche". Nella relazione vengono inoltre dettagliate le diverse emergenze vegetazionali e faunistiche del sito.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	
<b>Descrivere i possibili ambiti di trasformazione previsti dalla Variante che possano produrre un impatto sul SIC</b>	Livello del carico antropico dovuto a nuove costruzioni; modifiche alla viabilità esistente e prevista; Variazioni delle aree a verde pubbliche e private; Riperimetrazione aree edificabili; Realizzazione impianti tecnologici per la produzione di energia; Variazione delle aree destinate a parcheggio
<b>Eventuali impatti diretti, indiretti e secondari delle previsioni della variante sul SIC</b>	
<b>Dimensione ed entità degli interventi</b>	Le azioni della variante comportano nel complesso una riduzione dell'entità e della dimensione degli interventi in termini: riduzione aree edificabili, riduzione aree a parcheggio, eliminazione viabilità prevista, diminuzione parametri urbanistici
<b>Dimensione degli interventi</b>	
<b>Distanza del SIC</b>	L'UTOE è esterna al SIC, risulta localizzata a circa cade all'interno del SIC mentre la restante parte si tiene ad una distanza media di circa 2 Km
<b>Fabbisogni in termini di risorse</b>	Le nuove edificazioni interessano una porzione ridotta del SIC e comunque in un contesto già urbanizzato, l'acqua per le future utenze abitative sarà garantita dall'acquedotto locale
<b>Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)</b>	Si prevede un'incidenza non significativa dovuta agli impianti ed alle emissioni per le nuove utenze legate alle nuove costruzioni
<b>Mobilità e Trsporto</b>	Non sono previste nuove viabilità stradali, un'azione della variante prevede la rimozione di un tracciato ricadente nel SIC
<b>Descrivere i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito in seguito a:</b>	
<b>Riduzione dell'area dell'habitat</b>	Le azioni previste dalla variante non comportano riduzione dell'area di habitat in quanto non interessano alcun habitat di interesse per il SIC
<b>Perturbazione di specie fondamentali</b>	Non è prevista una significativa perturbazione di specie in quanto le azioni previste dalla variante pur comprendendo degli interventi

	<p>di nuova edificazione, ricadono in un'area già urbanizzata; da segnalare l'eliminazione di un tratto di viabilità prevista all'interno del Sic con diminuzione della fruizione della stessa quale potenziale fonte di disturbo per specie; In corrispondenza delle fasi legate all'attività di cantiere, la potenziale produzione di rumore e vibrazioni, può rappresentare in misura poco significativa un fattore perturbativo per le specie animali (causa ad esempio di: allontanamento della fauna, disturbo avifauna durante la riproduzione)</p>
<b>Frammentazione dell'habitat o delle specie</b>	<p>Non è prevista alcuna frammentazione degli habitat e delle specie in quanto le aree interessate dalle azioni della variante interessano solo marginalmente una porzione del SIC non interessata dalla presenza di habitat; tantomeno nessuna azione della variante anche interessando aree estranee al SIC si configura come potenziale fonte di discontinuità e frammentazione per habitat e specie</p>
<b>Riduzione della densità di specie</b>	<p>Non è prevista una significativa riduzione della densità di specie in quanto le azioni della variante interessano una porzione ridotta delle superfici ricadenti nel SIC</p>
<b>Variazione degli indicatori chiave</b>	<p>Non è prevista una significativa variazione degli indicatori chiave</p>
<b>Conclusione della fase di Screening</b>	
<b>Descrivere, in base a quanto sopra riportato, gli elementi del progetto o la loro combinazione per i quali gli impatti possono essere significativi o per i quali non è prevedibile o conosciuta l'incidenza</b>	<p>In base alla descrizione degli interventi e dei luoghi in oggetto non si ritiene necessario approfondire gli elementi sopra riportati in quanto non in grado di determinare impatti significativi a carico del SIC.</p>

Screening previsioni Variante al Regolamento Urbanistico	Ambito Territoriale di Riferimento
	Aree Agricole
<b>Azioni della Variante al Regolamento Urbanistico</b>	<p>Revisione delle superfici minime degli annessi agricoli amatoriali e delle norme di attuazione</p>
	<p>Individuazione di area di compatibilità per ricovero e centro educazione cinofila (Montecuccio)</p>
	<p>Eliminazione viabilità di Termine-Castel di Nocco-Buti</p>

<b>Breve Descrizione del SIC</b>	Il SIC “ <i>Monte Pisano</i> ” interessa complessivamente un'area di circa 8233 ha, al suo interno si evidenzia un habitat di interesse comunitario e regionale rappresentato da "brughiere xeriche". Nella relazione vengono inoltre dettagliate le diverse emergenze vegetazionali e faunistiche del sito.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	
<b>Descrivere i possibili ambiti di trasformazione previsti dalla Variante che possano produrre un impatto sul SIC</b>	Eliminazione tracciato viabilità in previsione; realizzazione di nuove strutture destinate ad attività cinofile;
<b>Eventuali impatti diretti, indiretti e secondari delle previsioni della variante sul SIC</b>	
<b>Dimensione ed entità degli interventi</b>	Le azioni della variante comportano una riduzione del tracciato della viabilità prevista ed una dimensione degli interventi non significativa
<b>Distanza del SIC</b>	In media 2 km
<b>Fabbisogni in termini di risorse</b>	non significativa
<b>Emissioni (smaltimento in terra, acqua o aria)</b>	Si prevede un'incidenza non significativa dovuta agli impianti ed alle emissioni per le nuove realizzazioni
<b>Mobilità e Trsporto</b>	Non sono previste nuove viabilità stradali, un'azione della variante prevede la rimozione di un tracciato ricadente nel SIC
<b>Descrivere i cambiamenti che potrebbero verificarsi nel sito in seguito a:</b>	
<b>Riduzione dell'area dell'habitat</b>	Le azioni previste dalla variante non comportano riduzione dell'area di habitat in quanto non interessano alcun habitat di interesse per il SiC
<b>Perturbazione di specie fondamentali</b>	Non è prevista una significativa perturbazione di specie in quanto le azioni previste dalla variante pur comprendendo degli interventi di nuova realizzazione non comportano incidenze negative in termini di perturbazione di specie
<b>Frammentazione dell'habitat o delle specie</b>	Non è prevista alcuna frammentazione degli habitat e delle specie in quanto le aree interessate dalle azioni della variante interessano solo marginalmente una porzione del SIC non interessata dalla presenza di habitat; tantomeno nessuna azione della variante anche interessando aree esterne al SIC si configura come potenziale fonte di discontinuità e frammentazione per habitat e specie

<b>Riduzione della densità di specie</b>	Non è prevista una significativa riduzione della densità di specie in quanto le azioni della variante interessano una porzione ridotta delle superfici ricadenti nel SIC
<b>Variazione degli indicatori chiave</b>	Non è prevista una significativa variazione degli indicatori chiave
<b>Conclusione della fase di Screening</b>	
<b>Descrivere, in base a quanto sopra riportato, gli elementi del progetto o la loro combinazione per i quali gli impatti possono essere significativi o per i quali non è prevedibile o conosciuta l'incidenza</b>	In base alla descrizione degli interventi e dei luoghi in oggetto non si ritiene necessario approfondire gli elementi sopra riportati in quanto non in grado di determinare impatti significativi a carico del SIC.

#### 4.4 CONCLUSIONI FASE I

L'analisi di dettaglio appena descritta ha permesso di evidenziare l'assenza di impatti diretti che le azioni della variante possono generare nei confronti degli habitat e delle specie vegetali ed animali di interesse conservazionistico peculiari del SIC.

Da sottolineare come tra i differenziati ambiti territoriali interessati dagli interventi previsti dalla variante, solo una ridotta porzione ricade nel territorio normato dal SIC.

In particolare inoltre, le azioni previste dalla variante sono nel complesso caratterizzate da interventi "in diminuzione".

Vengono ridotti gli interventi in previsione relativi ai Piani di Recupero, alla viabilità esistente e di progetto, ai parametri urbanistici, alle ripermetrazioni riduttive delle aree edificabili, aree a verde pubblico e dei conseguenti vincoli espropriativi, aree a parcheggio etc.

In base allo screening emerge che gli unici interventi potenzialmente impattanti sulla natura del SIC riguardano esclusivamente la progettazione del comparto C1 che ricade interamente dell'area SIC ancorché posta in posizione marginale e del PdR n. 9. Alla luce di ciò si ritiene opportuno che durante le fasi di progettazione del comparto C1 debba essere predisposto uno studio di incidenza di dettaglio al fine di analizzare le potenziali interazioni del progetto esecutivo individuando le opportune misure di mitigazione.

In seguito all'osservazione n. 9 del 21/09/2012 prot. n. 8412, integrata in data 10/01/2013 prot. n. 283, è stata accolta la richiesta di poter incrementare il PdR n. 9 – Valle di Badia di circa 300 mq di SUL in quanto compatibile con gli obiettivi di valorizzazione e recupero del patrimonio

esistente, a condizione che gli incrementi richiesti siano vincolati alla destinazione ricettiva ed autorizzati all'interno di un rapporto convenzionato con l'Amministrazione Comunale che preveda la realizzazione a carico del soggetto attuatore di opere di sistemazione e mitigazione in relazione ai carichi urbanistici indotti nell'area.

Si ritiene che l'inserimento paesaggistico di queste nuove strutture debba essere particolarmente curato vista la vicinanza della Villa di Badia e dell'intero contesto. Dal momento che il piano è in corso di attuazione, l'ampliamento previsto ricade in un area già interessata da interventi edilizi legati al recupero di vecchi fabbricati, pertanto si ritiene di poter considerare esaustivo lo studio di incidenza a corredo del piano di recupero già approvato.

In base alle considerazioni sopra riportate, si ritiene poter concludere lo studio di incidenza alla Fase I e pertanto non procedere ad ulteriori indagini.

## BIBLIOGRAFIA

Benvenuti A. (1975) – *Aspetti naturalistici e forestali dell'ambiente dei Monti Pisani*. In: *Per una valorizzazione dei Monti Pisani*. Pacini editore, Pisa;

Bertacchi A., Sani A., Tomei P.E. (2004) - *La Vegetazione del Monte Pisano*. Felici Editore, Pisa;

Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 (*Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43 CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*);

Decreto Ministeriale del 5 luglio 2007 (Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE);

Deliberazione 5 luglio 2004, n. 644 - Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R. 56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR);

Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatica;

Inquinamento luminoso: effetti su ambiente e salute. Gazzetta ambiente n° 3-2010;

La gestione dei Siti della Rete Natura 2000 – Guida all'interpretazione dell'articolo 6 della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE;

Legge Regionale 6 aprile 2000, n. 56 (*Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49*);

Perfetti A. (2009) – *La fauna del Monte Pisano e la Rete Natura 2000*. ETS, Pisa;

Valutazione di piani e progetti aventi un'incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6, paragrafi 3 e 4 della Direttiva “Habitat” 92/43/CEE;

Sito internet: <http://www.minambiente.it/st/Ministero.aspx?doc=pubblico/tutela/natura2000> relativo alla sezione Natura 2000 del Ministero dell'Ambiente;

Sito internet: <http://web.rete.toscana.it/renato/benvenuto.htm> relativo al Repertorio Naturalistico Toscano (RE.NA.TO): progetto di approfondimento e di riorganizzazione delle conoscenze faunistiche, floristiche e vegetazionali della Toscana;

Sito internet: <http://www.arpat.toscana.it>

Sito internet: <http://sira.arpat.toscana.it/sira/>