

18.03.2020

COMUNE DI VAGLI SOTTO

Provincia di Lucca

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DELLA VARIANTE DI
INIZIATIVA PRIVATA AL PIANO ATTUATIVO DEL BACINO ESTRATTIVO DI
CARCARAIA**

Documento preliminare

(Art. 23 l.r.10/2010)



SOMMARIO

PREMESSA	3
1 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PABE.....	5
2 - INDICAZIONI INERENTI LA VARIANTE AL PABE	7
3 - QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO	9
4 - EFFETTI AMBIENTALI ATTESI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE ...	17
5 - CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE.....	18
6 - ALLEGATI GRAFICI	19

PREMESSA

Oggetto della Valutazione Ambientale Strategica

La presente Valutazione ambientale strategica (VAS) riguarda la variante di iniziativa privata al Piano attuativo del bacino estrattivo (PABE) di **Carcaraia**, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 24 del 09.04.2019, secondo il procedimento di cui all'art. 114 della l.r. 65/2014.

Il Documento preliminare di all'art. 23 della l.r. 10/2010, contiene:

- a) le indicazioni sui possibili effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione della variante al PABE;
- b) i criteri per l'impostazione del Rapporto ambientale di cui all'art. 24 della stessa legge;

Il Documento preliminare è accompagnato da un quadro conoscitivo che mette in evidenza lo stato attuale delle risorse ambientali e delle pressioni antropiche, evidenziando le carenze, le necessarie implementazioni e gli studi integrativi da condurre nella fase di redazione della variante al PABE.

Come previsto dall'art. 17 della l.r. 65/2014, il Documento preliminare viene trasmesso all'Autorità competente e agli altri Soggetti competenti in materia ambientale, ai fini delle consultazioni, contemporaneamente all'invio ai soggetti interessati dell'atto di avvio del procedimento della variante al PABE.

Studio per la Valutazione di Incidenza

Poiché la variante al PABE interessa siti della Rete Natura 2000 la VAS, ai sensi dell'art. 87, comma 1 della l.r. 30/2015, contiene, ai fini della valutazione d'incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997, l'apposito Studio volto a individuare i principali effetti sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione. L'Ente Parco è l'autorità competente per la valutazione d'incidenza. Secondo quanto previsto dall'art. 73 ter della l.r. 10/2010, la valutazione di incidenza è effettuata nell'ambito del procedimento di VAS.

Consultazioni

Per definire la portata e il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale, il Proponente dovrà trasmettere, con modalità telematiche, il Documento preliminare all'Autorità competente e agli altri Soggetti competenti in materia ambientale, ai fini delle consultazioni da concludersi entro il termine di novanta giorni dall'invio del documento medesimo.

Informazione e partecipazione del pubblico

Ai fini della partecipazione pubblica al procedimento di VAS, di cui all'art. 36 della l.r. 65/2015, l'Amministrazione Comunale dovrà assicurare l'informazione e la partecipazione dei cittadini per acquisire l'apporto di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi sui possibili effetti ambientali della variante al PABE. A tal fine il Documento preliminare dovrà essere pubblicato sul sito web del Comune e per

facilitare l'informazione del pubblico la documentazione cartacea relativa alla formazione della variante al PABE e della relativa VAS è resa disponibile presso gli Uffici comunali.

Soggetti della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) l.r. 10/2010

Per lo svolgimento della VAS sono stati individuati, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 7 del 19.02.2020, i seguenti Soggetti ed Enti interessati:

- Autorità competente
La Commissione comunale per il paesaggio;
- Autorità procedente
Il Consiglio Comunale che approva la variante;
- Proponente
ATI Vagli, soggetto che predispone la variante;
- Enti territoriali interessati
 - Regione Toscana;
 - Provincia di Lucca;
 - Unione dei Comuni della Garfagnana;
 - Comune confinante con il bacino estrattivo.
- Soggetti competenti in materia ambientale
 - ARPAT- Dipartimento provinciale di Lucca;
 - Azienda USL Toscana Nord Ovest;
 - Segretariato Regionale della Toscana - MiBACT;
 - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Lucca e Massa Carrara;
 - Ufficio Regionale Genio Civile di Lucca;
 - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
 - Parco Regionale delle Alpi Apuane;
 - Autorità Idrica Toscana;
 - GAIA S.p.A. gestore del Servizio Idrico Integrato;
 - ATO Toscana Costa Autorità Gestione Rifiuti;
 - Consorzio Bonifica Toscana Nord.
- Altri soggetti ed Enti eventualmente interessati
 - Comando unità per la tutela forestale, ambientale e agroalimentare Carabinieri;
 - Club Alpino Italiano, Gruppo Regionale Toscana;
 - Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di Lucca;
 - Ordine dei Geologi della Toscana;
 - Ordine dei Dottori Agronomi e Forestali delle Province di Pisa, Lucca e Massa Carrara;
 - Associazioni di protezione ambientale legalmente riconosciute:
 - Legambiente;
 - Italia Nostra;
 - LIPU;
 - WWF Toscana;
 - FAI Fondo Ambiente Italiano Delegazione Lucca e Massa Carrara;
 - Società Speleologica Italiana;

- Nuova ASBUC di Vagli Sotto e Stazzema limitatamente alla frazione di Arni;
- FILLEA CGIL Toscana;
- CISL;
- UIL;
- Confindustria Toscana Nord;
- Associazione Industriali Provincia di Lucca;
- Mi.Gra. srl;
- Garfagnana Innovazione srl.

1 - OBIETTIVI DELLA VARIANTE AL PABE

La variante si propone lo sviluppo delle aree ricadenti in ZPS ed una maggiore razionalizzazione di alcune aree estrattive rispetto alla prima stesura del PABE.

Le previsioni estrattive ricomprese all'interno delle ZPS, dovranno essere valutate rispetto allo stato delle risorse territoriali, tenendo conto dei seguenti obiettivi generali di protezione ambientale:

- salvaguardia della natura, del paesaggio e della biodiversità con i seguenti obiettivi specifici: valorizzare le risorse paesaggistiche, tutelare la biodiversità presente nei Siti della Rete Natura 2000, mantenere l'equilibrio idrogeologico;
- tutela dell'ambiente e della salute con i seguenti obiettivi specifici: prevenzione del rischio frane, riduzione del grado di rischio di accadimento di incidenti (attività estrattive, escursionismo) tutela della risorsa idrogeologica;
- uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti con i seguenti obiettivi specifici: riduzione della produzione di rifiuti, miglioramento del sistema di raccolta e diminuzione dei quantitativi conferiti in discarica, tutela della qualità delle acque e uso sostenibile della risorsa idrica;
- tutela e valorizzazione delle aree boscate e agricole,
- tutela dell'ambiente carsico epigeo ed ipogeo.

Costituiscono obiettivi specifici:

- la valorizzazione e il corretto uso della risorsa lapidea inteso come massimo sfruttamento del materiale estratto;
- lo sfruttamento della risorsa con coltivazione in galleria/sotterraneo per limitare le modifiche morfologiche e paesaggistiche;
- il recupero ambientale delle aree non più interessate all'attività estrattiva anche in progressione con le fasi di escavazione;
- l'individuazione di interventi di mitigazione e compensazione che interessino aree anche esterne a quelle in diretto sfruttamento (es. ripristino e mantenimento sentieri escursionistici, viabilità storiche, etc.);
- razionalizzare le aree di intervento, anche sotto l'aspetto temporale, al fine di migliorare la compatibilità paesaggistica ed ambientale dell'escavazione nei bacini.

Sono confermati gli obiettivi del PABE approvato relativi allo svolgimento delle attività estrattive:

Sostenibilità degli effetti e corretto sfruttamento della risorsa lapidea

La variante privilegia soluzioni tese alla tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora e della fauna esistenti, assicurando le migliori condizioni di sicurezza nei luoghi di lavoro. Inoltre, si prefigge di mantenere la viabilità storica, i sentieri e le vie di lizza, i manufatti preesistenti destinati all'attività estrattiva e le visuali panoramiche. A tal fine la variante prevede lo sfruttamento della risorsa attraverso metodologie di escavazione in sotterraneo per apportare il minimo disturbo al paesaggio ed all'ambiente.

Rispetto delle disposizioni vigenti in materia di pianificazione delle attività estrattive

La variante conferma le quantità e le relative localizzazioni nel rispetto della pianificazione regionale in materia di cave e delle previsioni degli strumenti della pianificazione territoriale comunale e regionale.

Valorizzazione e corretto uso delle risorse lapidee

La variante e le successive fasi autorizzative perseguono la valorizzazione della risorsa lapidea attraverso un'adeguata progettazione dell'attività, con l'adozione di metodi e tecniche innovative sia per la coltivazione sia per la risistemazione ambientale.

Il Piano persegue lo sviluppo e il sostegno delle filiere produttive per le quali saranno determinanti gli interventi della Regione volti alla promozione delle filiere produttive dei materiali da estrazione di cui all'art. 35 della l.r. 35/2015, compatibilmente con le condizioni locali al fine di limitare ulteriori impatti oltre a quelli derivanti dall'attività estrattiva. La finalità rimarrà quella di sfruttare al massimo la risorsa asportata in funzione delle caratteristiche dimensionali ed estetico/qualitative dei materiali estratti.

Salute e sicurezza

La variante è orientata a perseguire condizioni di sicurezza per i lavoratori nei luoghi di lavoro e l'accrescimento della qualità della vita della popolazione residente favorendo nel contempo lo sviluppo delle attività turistiche. Essa tende a favorire l'introduzione di moderni macchinari per l'escavazione che consentano di tutelare le risorse naturali limitandone il consumo e nel contempo la produzione di potenziali inquinanti e di incrementare la sicurezza sui luoghi di lavoro sia attraverso l'introduzione di nuovi macchinari che di tecniche di escavazione più moderne completamente meccanizzate. Tali modalità devono assicurare la successiva fase di gestione dei giacimenti in funzione della condizione strutturale e giacimentologica favorendo lo sviluppo in completa sicurezza delle attività estrattive, da condursi come sopra prospettato fino al limite dell'"alternativa zero", cioè della non possibilità di sfruttamento del giacimento. In pratica lo sfruttamento deve avvenire in sotterraneo ma se per condizioni strutturali, idrogeologiche ecc. ciò non risultasse possibile, dovrà essere presa in considerazione l'alternativa zero e la non apertura.

2 - INDICAZIONI INERENTI LA VARIANTE AL PABE

La variante al PABE riguarda in primis la possibilità di esercitare l'attività estrattiva all'interno delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) che in sede di conferenza di servizi di cui all'art. 114 della l.r. 65/2014 è stata esclusa a seguito della pronuncia di valutazione di incidenza n. 7 del 26.03.2019 dell'ente Parco.

L'art. 24 delle NTA del PABE approvato nella conferenza di servizi stabilisce che *"qualora l'Ente Parco delle Apuane dovesse esprimere un parere favorevole per l'escavazione in galleria in queste zone, la loro attuazione sarà eventualmente oggetto del prossimo PABE o sua variante. Allo stato attuale si applicano le norme di cui al punto 6.1"*.

Successivamente, con Delibera del Consiglio Direttivo n. 17 del 20.09.2019, il Parco ha fatto proprio il parere giuridico formulato dall'Università degli Studi di Firenze da utilizzare per la *"corretta interpretazione delle norme nazionali e regionali che stabiliscono i divieti di escavazione all'interno delle ZPS (Zone di Protezione Speciale) di cui alla direttiva comunitaria 2009/147/CE, quale contenuto integrativo dell'Atto generale di indirizzi per il Settore "Uffici tecnici". Tale parere specifica che: "si deve ritenere che le ZPS si estendano essenzialmente in orizzontale, salvo immaginare una limitata estensione in profondità, strettamente funzionale a garantire che a causa di modificazioni nel sottosuolo non vi siano alterazioni sul sovrasuolo. Tale profilo è ovviamente da valutare mediante consulenza scientifica predisposta caso per caso, presupponendo una verifica della sussistenza di processi abiotici e della possibilità di relazioni significative con gli ecosistemi esterni.*

Di conseguenza, al sottosuolo, nella misura in cui non rientra nella ZPS, non si applica il peculiare regime di divieti (posti a tutela ambientale) che caratterizzano e conformano il regime delle ZPS. Tra tali divieti, in particolare il divieto di "apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti" di cui al DM 17 ottobre 2007."

Conseguentemente a tale interpretazione giuridica l'ATI Vagli ha comunicato l'intenzione di richiedere una variante al PABE, secondo quanto indicato dal sopracitato art. 24 delle NTA, che preveda lo sviluppo in galleria dell'attività di escavazione nei siti estrattivi interessati da ZPS.

Localizzazione dell'area d'intervento e aree ambientalmente significative interessate

La variante al PABE ricade all'interno dell'area contigua di cava e delle seguenti aree della Rete Natura 2000:

- ZPS 23 Praterie primarie e secondarie delle Apuane (IT5120015)
- ZSC 21 Monte Tambura - Monte Sella (IT5120013)

Viene considerata inoltre, anche se esterna al sito e al perimetro del territorio comunale la:

- ZSC 16 Valli glaciali di Orto di Donna e solco di Equi (IT5120008)

Finalità della variante per il sito estrattivo

Si prevede di introdurre nuove modalità di coltivazione del sito estrattivo al fine di rendere compatibile l'attività estrattiva con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche che devono essere tutelate. La coltivazione avverrà, nelle aree interessate dalla ZPS esclusivamente in galleria e l'accesso ad essa verrà realizzato esternamente a tali ambiti, compresi piazzali e aree di servizio.

Le modalità di lavorazione, con l'impiego di nuove tecnologie e macchinari più moderni, assicurano limitazioni nel consumo delle risorse ambientali (es. acqua) ed una migliore qualità ambientale evitando le possibili cause di inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei da marmettola, da carburanti e oli lubrificanti. A livello paesaggistico interviene sulle parti esterne esclusivamente con interventi di ripristino ambientale, non alterando le caratteristiche morfologiche del territorio e ripristinando migliori condizioni naturalistiche delle aree protette con l'eliminazione, dove possibile, dei ravaneti non rinaturalizzati. In tale ipotesi progettuale viene escluso il consumo diretto di suolo.

Quantità sostenibili sotto il profilo paesaggistico e in relazione alla l.r. 35/2015

Le quantità di materiali da estrarre sono quelle previste per il bacino dal Piano regionale cave (PRC) e dal PABE. Si tratta infatti esclusivamente di ridefinire le modalità di escavazione senza incrementare in alcun modo il dimensionamento del materiale estraibile a Carcaraia.

La variante assume l'obiettivo del PABE approvato di raggiungere al 2020 almeno il 50% delle lavorazioni in filiera corta, da perseguire con il supporto delle specifiche misure economiche previste dalla Regione.

Per ciascuna cava attiva e non attiva di cui è prevista la riattivazione, il Piano stima la produzione prevista suddivisa in materiali da taglio e in derivati dei materiali da taglio. In coerenza con gli indirizzi della l.r. 35/2015 e del PRC, una particolare attenzione è posta al riuso dei derivati dei materiali da taglio derivanti dalla coltivazione dei materiali per usi ornamentali, privilegiandone impieghi specialistici.

Infrastrutture di bacino estrattivo

La variante conferma l'individuazione delle strade di servizio, dei piazzali per il deposito provvisorio dei derivati dei materiali da taglio, prima lavorazione e servizi di cantiere, le aree annesse al sito estrattivo in cui possano essere svolte le eventuali attività di trasformazione del materiale estratto proveniente dalla prima lavorazione.

Individuazione dei beni di rilevante testimonianza storica o culturale connessi con l'attività estrattiva da destinare alla sola tutela e valorizzazione paesaggistica.

Le schede dei siti estrattivi individuano gli elementi di rilevanza storica o testimoniale presenti al fine di tutelarli e valorizzarli.

Individuazione di ravaneti storici da destinare esclusivamente ad interventi di riqualificazione paesaggistica.

Non sono presenti ravaneti storici; i depositi sono interessati da interventi di rimozione correlata all'attività con finalità di riqualificazione dell'ambiente (ripristino doline ecc.).

Individuazione delle cave rinaturalizzate.

A monte della cava "Carcaraia Arabescato" sono presenti due saggi di cava rinaturalizzati.

Individuazione dei casi in cui i siti estrattivi contigui o vicini sono tenuti ad operare un coordinamento operativo in materia di sicurezza.

Lo studio, nella parte propositiva, dovrà individuare la condizione di siti estrattivi contigui per i quali le coltivazioni condotte in maniera autonoma da due differenti gestori possono portare a problematiche di sicurezza ravvedendosi la necessità di operare un coordinamento tra questi. Queste condizioni possono essere applicate anche nel caso della gestione dei sottoprodotti. Nel caso del Bacino di Carcaraia le due cave Carcaraia B e Carcaraia Arabescato sono gestite dal medesimo operatore, pertanto la gestione rimane interna e non necessita di coordinamenti per la sicurezza.

Individuazione dei casi in cui è obbligatoria la costituzione di un consorzio tra imprese per la gestione unica dei siti estrattivi contigui o vicini.

Nel caso del Bacino di Carcaraia le due cave Carcaraia B e Carcaraia Arabescato sono gestite dal medesimo operatore, pertanto la gestione rimane interna e non necessita della costituzione di un consorzio tra imprese.

3 - QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

Sono stati considerati i dati delle schede relative alle ZSC/ZPS della D.G.R. 5 luglio 2004, n. 644 e della D.G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223. Le misure di conservazione sito-specifiche di cui agli Allegati B e C della D.G.R. n. 1223/2015, sostituiscono integralmente, per le ZSC e per quanto concerne le specie ed habitat di interesse comunitario, la sezione "Indicazioni per le misure di conservazione" di ciascuna delle relative schede descrittive di cui all'Allegato 1 della sopra citata D.G.R. 644/2004 e della D.G.R. n. 1006/2014 di sua integrazione.

Sono presenti le Schede contenenti le misure di conservazione (riferite alle specie e/o habitat di interesse comunitario) valide per ogni sito. Ciascuna scheda riporta l'elenco delle Misure, suddivise per Ambiti, ciascuna seguita dall'elenco delle specie (corredate dal codice di cui al Formulario Standard Natura 2000) e degli habitat (corredati dal codice di cui all'Allegato I della Direttiva Habitat) che ne beneficiano. Si rimanda alla lettura del documento completo per l'esame delle misure complessive; sono state considerate con particolare attenzione quelle indicate nello specifico per le attività estrattive.

ZSC 21 M. TAMBURA - M. SELLA (IT5120013)

Principali elementi di criticità interni al sito

- Riduzione delle attività di pascolo con processi di ricolonizzazione arbustiva.
- Presenza di bacini estrattivi abbandonati.
- Presenza di "aree contigue speciali" del Parco delle Alpi Apuane potenzialmente destinate ad attività estrattive.
- Danneggiamento dei nuclei di *Taxus baccata* nella Valle di Renara.
- Elevata pressione del turismo estivo escursionistico (particolarmente intenso nell'area di Campocatino).
- Disturbo ad avifauna e fauna troglobia legato alle attività alpinistiche (modeste) e speleologiche.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Presenza di bacini estrattivi marmiferi (cave, discariche e strade di arroccamento), con occupazione di suolo, inquinamento delle acque e modifica degli elementi fisiografici. Pur non compresi nel SIR, alcuni bacini estrattivi costituiscono "isole" interne al sito, aumentandone gli effetti di disturbo.
- Riduzione del pascolo nell'intero comprensorio apuano e appenninico.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

Principali obiettivi di conservazione:

- a) Conservazione degli elevati livelli di naturalità delle zone a maggiore altitudine (sistema di cime, crinali, pareti rocciose e cenge erbose) (EE).
- b) Mantenimento dell'integrità dei popolamenti floristici e faunistici di interesse conservazionistico (E).
- c) Mantenimento dei castagneti da frutto presso Campocatino (E).
- d) Mantenimento delle praterie secondarie (e dei relativi popolamenti faunistici) e ostacolo ai processi di chiusura e/o degrado (M).
- e) Conservazione delle pozze per la riproduzione di anfibi e degli habitat utili per specie minacciate di insetti (M).
- f) Tutela dei nuclei di *Taxus baccata* in Val di Renara (M).
- g) Conservazione di complessi carsici importanti per la fauna troglobia (M).
- h) Conservazione delle specie ornitiche nidificanti negli ambienti rupicoli, anche mediante la limitazione del disturbo diretto (B).

Indicazioni per le misure di conservazione (D.G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223)

ATTIVITA' ESTRATTIVE

IA_C_01 Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.

MO_C_01 Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività

estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.

RE_C_03 Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità

RE_C_04 Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale

RE_C_09 Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana – LR 20/1984 e s.m.i.)

RE_H_03 Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito

ZSC 16 "VALLI GLACIALI DI ORTO DI DONNA E SOLCO DI EQUI" (IT5120008)

Principali elementi di criticità interni al sito

- Diffusa riduzione delle attività di pascolo e locali situazioni di sovrapascolo. La cessazione delle pratiche agricole e la riduzione o cessazione del pascolo comporta la chiusura delle aree aperte. Locali fenomeni di sovrapascolo sono causa di processi di erosione del cotico erboso e del suolo.
- Fenomeni di inquinamento fisico e impermeabilizzazione dell'alveo di alcuni torrenti montani per deposizione di fanghi derivanti da limitrofi siti estrattivi.
- Pressione del carico turistico estivo, con particolare riferimento alle strutture presenti nelle valli più interne.
- Disturbo all'avifauna e alla fauna troglobia causato dalle attività alpinistiche e speleologiche.
- Dimensioni ridotte, ed elevata vulnerabilità, della stazione di *Euphorbia hyberna* ssp. *insularis*, prossima a un frequentato sentiero escursionistico.
- Presenza di "aree contigue speciali" del Parco delle Alpi Apuane potenzialmente destinate ad attività estrattive.
- Dimensioni ridotte ed elevata vulnerabilità del nucleo autoctono di *Abies alba*.
- Raccolte di specie rare di insetti.
- Raccolte primaverili di specie rare o vistose di flora (in prevalenza Liliaceae, Amaryllidaceae, Orchidaceae, Paeoniaceae).
- Interventi di recupero ambientale dei siti di cava dismessi con rinverdimenti realizzati utilizzando materiale vegetale non autoctono.
- Rischio di scomparsa della stazione puntiforme e isolata di *Maculinea rebeli*.
- Non ottimale stato di conservazione della cenosi a *Taxus baccata* del solco d'Equi, in gran parte alterata dal taglio degli esemplari maggiori e dalla vicina presenza di un sito estrattivo.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Presenza di bacini estrattivi marmiferi (cave, discariche e strade di arroccamento) con occupazione del suolo, inquinamento dei corsi d'acqua,

disturbo sonoro. Pur non inclusi nel SIR, alcuni bacini estrattivi costituiscono "isole" interne al sito, aumentandone gli effetti di disturbo.

- Riduzione del pascolo nell'intero comprensorio apuano e appenninico.

Indicazioni per le misure di conservazione (D.G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223)

ATTIVITA' ESTRATTIVE

IA_C_01 Recupero di siti estrattivi dismessi, mediante interventi di ripristino ambientale, riqualificazione paesaggistica e naturalistica.

MO_C_01 Obbligo di rilievo faunistico e floristico ante operam in caso di apertura di nuove cave e/o di ampliamento di quelle esistenti (previste dagli strumenti di pianificazione regionali, degli enti Parco e/o degli enti locali) al fine di consentire all'ente gestore del sito di prescrivere le opportune mitigazioni, le eventuali variazioni progettuali o di approvare misure di conservazione più restrittive per le attività estrattive ai fini di ridurre gli impatti sulle stazioni di specie vegetali o sui siti riproduttivi di specie animali di interesse comunitario rilevati.

RE_C_03 Integrazione, per i nuovi progetti, del Piano di coltivazione con una pianificazione di attività di ripristino ambientale finalizzata alla conservazione della biodiversità

RE_C_04 Obbligo di utilizzo delle migliori pratiche estrattive anche ai fini di un basso impatto ambientale

RE_C_09 Tutela, nell'ambito delle attività estrattive, delle grotte (di cui al censimento delle grotte della Toscana - LR 20/1984 e s.m.i.)

RE_H_03 Bonifica delle cave approvate prima della LR.36/80, delle miniere e delle discariche, non più attive, anche esterne al Sito, qualora possano costituire fonte di dispersione di inquinanti fisici e chimici nelle acque che confluiscono nel sito

ZPS 23 PRATERIE PRIMARIE E SECONDARIE DELLE APUANE (IT5120015)

Principali elementi di criticità interni al sito

- Riduzione/cessazione delle attività di pascolo e conseguente scomparsa/degrado delle praterie montane. Locali fenomeni di sovrapascolo.
- Presenza di "aree contigue speciali" del Parco delle Alpi Apuane potenzialmente destinate ad attività estrattive.
- Cessazione dell'agricoltura nei rilievi minori e conseguente ricolonizzazione arbustiva (con perdita degli habitat preferenziali per l'ortolano).
- Disturbo all'avifauna durante il periodo riproduttivo, legato alle attività alpinistiche e, in misura assai minore, speleologiche (queste ultime minacciano soprattutto i Chiroterri ma, localmente, anche *Pyrrhocorax pyrrhocorax*).
- Progressiva colonizzazione da parte di specie arboree degli arbusteti a *Ulex europaeus* ed *Erica scoparia*, in assenza di incendi o di interventi di gestione attiva.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Riduzione del pascolo nei rilievi appenninici circostanti e conseguente aumento dell'isolamento per le specie di prateria.
- Presenza di bacini estrattivi marmiferi (cave, discariche e strade di arroccamento), con occupazione di suolo, e modifica degli elementi fisiografici. Pur non compresi nel SIR, alcuni bacini estrattivi costituiscono "isole" interne al sito, aumentandone gli effetti di disturbo.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

Principali obiettivi di conservazione

- a) Mantenimento delle praterie secondarie (e dei relativi popolamenti faunistici) e ostacolo ai processi di chiusura e/o degrado (EE).
- b) Mantenimento dell'integrità del sistema di cime, pareti rocciose e cenge erbose (EE).
- c) Mantenimento/recupero dell'eterogeneità ambientale legata alle attività agricole tradizionali sui rilievi minori (E).
- d) Mantenimento di superfici adeguate di arbusteti a *Ulex europaeus* ed *Erica scoparia*. (M).
- e) Riduzione del disturbo alle specie rupicole, durante la nidificazione, causato da attività alpinistiche e, in misura minore, speleologiche (M).

Indicazioni per le misure di conservazione

- Esame della situazione attuale del pascolo, verifica rispetto agli obiettivi di conservazione e adozione di opportune misure contrattuali per il raggiungimento delle modalità ottimali di gestione (EE).
- Limitazione di ulteriori espansioni dei bacini estrattivi e delle infrastrutture connesse, risistemazione dei bacini estrattivi abbandonati (E).
- Misure contrattuali (o gestionali) per il mantenimento/recupero delle attività agricole tradizionali nei rilievi secondari (M).

- Poiché alcune delle principali cause di degrado/disturbo dipendono da pressioni ambientali originate nel contesto esterno al sito, per queste dovrà essere opportunamente applicato lo strumento della valutazione di incidenza (E).
- Adozione di misure gestionali finalizzate al mantenimento di sufficienti superfici di arbusteti a *Ulex europaeus* ed *Erica scoparia*, favorendo la diffusione di quest'ultima specie (M).
- Monitoraggio periodico delle specie che, a scala regionale, sono concentrate esclusivamente o in gran parte nelle Alpi Apuane (M).
- Controllo delle attività speleologiche e alpinistiche, individuando le aree e i periodi in cui tali attività possono minacciare la nidificazione di specie rare e regolamentandole opportunamente (M).

Criticità

La D.G.R. 644/2004 ha individuato i seguenti principali elementi di criticità:

- le attività estrattive (cave, discariche e strade di arroccamento) che pur non incluse nei Siti della Rete Natura 2000, possono provocare inquinamento dei corsi d'acqua e disturbo sonoro all'avifauna;
- le attività escursionistiche, alpinistiche e speleologiche all'interno dei Siti della Rete Natura 2000 che possono causare disturbo all'avifauna.

Come indicato in premessa, in relazione alla presenza dei Siti della Rete Natura 2000 la variante, con riferimento all'art. 87 della l.r. 30/2015, dovrà contenere l'apposito Studio finalizzato alla Valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997. Nello Studio devono essere identificate le potenziali incidenze delle previsioni della variante e la valutazione della loro significatività. Poiché il Piano attuativo interessa aree ricadenti nel Parco Regionale delle Alpi Apuane e nelle relative aree contigue, la Valutazione di incidenza, su tali aree, è effettuata dall'Ente Parco.

Ai sensi dell'art. 73 ter della l.r. 10/2010, la valutazione d'incidenza è effettuata nell'ambito del procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS), in cui il Rapporto ambientale è accompagnato da un apposito Studio di incidenza, contenente gli ulteriori e specifici elementi di conoscenza e di analisi previsti dall'allegato G del D.P.R. 357/1997. La VAS darà atto degli esiti della valutazione di incidenza effettuata. L'autorità competente in materia di VAS esprime il parere motivato di cui all'art. 26 della l.r. 10/2010, previa acquisizione della valutazione di incidenza effettuata dalla struttura competente. L'informazione e la pubblicità effettuata ai sensi dell'art. 28 della l.r. 10/2010, danno specifica evidenza anche degli esiti dell'avvenuta integrazione procedurale fra VAS e valutazione di incidenza.

Per i siti della Rete Natura 2000 valgono i seguenti atti:

- D.C.R. 6 del 21.1.2004, relativa alla perimetrazione dei SIR e alla designazione di zone di protezione speciale.
- D.G.R. 644 del 5.7.2004, recante norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei SIR, che individua i principali elementi di criticità interni ed esterni ai siti e ne definisce le norme tecniche sulle modalità di tutela e conservazione.

- Indirizzi per la formazione degli studi di incidenza dei siti appenninici e apuani di importanza regionale della Provincia di Lucca" (Parte I e II) - Caratteristiche specifiche sulle dimensioni, habitat, flora, fauna dei SIR di cui all'allegato al quadro conoscitivo.
- D.M. 25 marzo 2005 - "Annullamento della deliberazione 2 dicembre 1996 del Comitato per le aree naturali protette; gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)";
- D.M. 17 ottobre 2007 - "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)".
- D.G.R. 16.6.2008, n. 454 - "D.M. 17.10.2007 del Ministero Ambiente e tutela del Territorio e del Mare - Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a zone speciali di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS) - Attuazione".
- D.G.R. n. 1006 del 18.11.2014 - "L.R. 56/00: art.12 comma 1, lett. a). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR). Aggiornamento e integrazione della D.G.R. n. 644 del 5 luglio 2004".
- D.G.R. n. 1223 del 15.12.2015 - "Direttiva 92/43/CE "Habitat" - art. 4 e 6 - Approvazione delle misure di conservazione dei SIC (Siti di Importanza Comunitaria) ai fini della loro designazione quali ZSC (Zone Speciali di Conservazione). Le misure sito-specifiche riportate negli Allegati B e C del provvedimento, sostituiscono integralmente, per i SIC e SIC/ZPS e per quanto concerne le specie ed habitat di interesse comunitario, la sezione "Indicazioni per le misure di conservazione" di ciascuna delle relative schede descrittive di cui all'Allegato 1 della D.G.R. 644/2004 e della D.G.R. 1006/2014 di sua integrazione.
- D.M. 24.05.2016 - "Designazione di 17 zone speciali di conservazione (ZSC) della regione biogeografica continentale e di 72 ZSC della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione Toscana, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357.

Beni culturali - Art. 10 D.L.vo 42/2004

I beni di rilevante testimonianza storica o culturale connessi con l'attività estrattiva riguardano solo dei resti di rinvii per il filo elicoidale che possono essere mantenuti come testimonianze di archeologia industriale. Sono da considerare inoltre gli elementi della percezione e fruizione (sentieri CAI, strade e punti panoramici).

Beni paesaggistici – Art. 134 D.L.vo 42/2004

Il bacino estrattivo è interessato da aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136, lettere c) e d) e da aree tutelate per legge di cui al comma 1 dell'art. 142.

Aree di notevole interesse pubblico - art. 136

"Zona delle Alpi Apuane nei Comuni di Pescaglia, Camaiole, Stazzema, Careggine, Vergemoli, Molazzana, Minucciano e Vagli di Sotto", di cui al D.M. 8 aprile 1976, G.U. 128/1976. Costituiscono parte integrante e sostanziale della presente variante le Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'elaborato 3B del PIT-PPR e le relative Sezioni contenenti:

- identificazione del vincolo;
- analitico descrittiva del provvedimento di vincolo;
- cartografia identificativa del vincolo;
- elementi identificativi, identificazione dei valori e valutazione della loro permanenza e trasformazione, disciplina d'uso articolata in indirizzi, direttive e prescrizioni d'uso.

Aree tutelate per legge - art. 142

Il bacino estrattivo in esame è interessato dalle seguenti aree tutelate per legge:

- *lett. d) (montagne sopra 1200 m slm)*
- *lett. f) (parchi e riserve nazionali o regionali)*
- *lett. g) (territori coperti da foreste e da boschi)*

Per le aree di cui alle lettere d) ed f) valgono le specifiche prescrizioni relative alle attività estrattive ricadenti nelle aree contigue di cava contenute nella Disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B del PIT-PPR.

I riferimenti normativi sono i seguenti:

<i>Aree tutelate per legge Art.142 comma 1 del D.L.vo 42/2004</i>		<i>Prescrizioni di cui alla Disciplina dei beni paesaggistici del PIT</i>
<i>Lett. d)</i>	<i>montagne per la parte eccedente i 1200 m s.l.m</i>	<i>Art.9, punto 9.3, lett.e</i>
<i>Lett. f)</i>	<i>parchi e riserve</i>	<i>Art.11, punto 11.3, lett.c</i>

Per il sito estrattivo valgono le Norme comuni e quanto contenuto nelle Schede dell'Allegato 5 del PIT-PPR.

Ulteriori atti di riferimento

A seguito dell'approvazione del PABE sono da considerare i seguenti atti:

- *modifica alla Legge regionale 25.3.2015, n. 35 - Disposizioni in materia di cave. Modifiche alla l.r. 104/1995, l.r. 65/1997, l.r. 78/1998, l.r. 10/2010 e l.r. 65/2014*
- *adozione Piano Regionale Cave (PRC)*
- *avvio del procedimento del Piano integrato del Parco*

4 - EFFETTI AMBIENTALI ATTESI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

Per le aree oggetto della presente variante, tenendo conto del valore economico, sociale e culturale che l'attività estrattiva rappresenta per le comunità locali in quanto carattere fortemente identitario dei luoghi, delle azioni di conservazione dei caratteri naturali propri del paesaggio apuano, della tutela dei beni di rilevante testimonianza storica e culturale connessi con l'attività estrattiva (vie di lizza, viabilità storiche, edifici e manufatti che rappresentano testimonianza di archeologia industriale), della tutela delle specie ed habitat di interesse conservazionistico dei siti della Rete Natura 2000, si attende il miglioramento della compatibilità paesaggistica delle attività estrattive.

Questo potrà essere attuato procedendo con una coltivazione condotta in modo da contenere fino alla loro eliminazione gli effetti negativi prodotti dalle attività estrattive, limitando le modifiche degli assetti morfologici, la produzione di polveri, rumori e vibrazioni, rimuovendo le potenziali cause dell'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei da marmettola, da carburanti e oli lubrificanti, asportando dove possibile i ravaneti presenti ed escludendo la formazione di nuovi, promuovendo lo sviluppo di una coltivazione in sotterraneo con l'introduzione di nuovi macchinari per il movimento terra a minor impatto ambientale (limitazione delle emissioni, consumi di carburante, etc.) e di nuove tecnologie di taglio che con opportuni accorgimenti limitino il consumo delle risorse disponibili, in primis l'acqua. Il fine è quello di rendere sostenibili le attività estrattive con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree interessate dai PABE ed in particolare dalle aree oggetto della presente variante.

La variante, inserendo propedeutici interventi di mitigazione e compensazione, promuove altresì la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali del territorio favorendo un turismo a carattere culturale e naturalistico. Sono da considerare gli effetti positivi derivanti dalle azioni di recupero e manutenzione della sentieristica esistente, dei collegamenti tra questa e delle viabilità storiche che permetteranno di incrementare le attività escursionistiche che utilizzano i sentieri, che attraversano i siti estrattivi, nonché gli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica di aree precedentemente interessate all'attività estrattiva, in primis la rimozione di vecchi depositi antropici non rinaturalizzati e di macchinari obsoleti.

Sono previsti in particolare i seguenti interventi per il miglioramento dei livelli di protezione ambientale:

- la coltivazione in sotterraneo con l'utilizzo di tecniche innovative di taglio in modo da escludere e comunque limitare gli impatti sulla matrice acqua sia come consumi che come potenziale veicolo di inquinanti;
- l'introduzione di macchinari nuovi per la movimentazione (pale gommate, escavatori, etc.) a bassi consumi e soprattutto a bassa emissione di inquinanti;
- la corretta gestione delle acque tecniche e di quelle meteoriche (AMD e AMPP) con finalità alla loco completa depurazione e riutilizzo all'interno del ciclo di lavoro, limitando i prelievi da fossi, sorgenti, ecc.;

- la corretta gestione dei rifiuti prodotti, dal loro stoccaggio fino alla fase di smaltimento;
- il riutilizzo dei residui provenienti dalle attività estrattive al fine di minimizzare il prelievo delle risorse non rinnovabili, escludere modificazioni morfologiche per accumuli detritici e non alterando gli aspetti paesaggistici;
- la salvaguardia dell'ambiente carsico epigeo ed ipogeo e al fine di limitare gli impatti sulla matrice suolo, sia come modificazione morfologica che come salvaguardia dall'inquinamento di fluidi (acque, idrocarburi, ecc.).

5 - CRITERI PER L'IMPOSTAZIONE DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Sulla base delle analisi da effettuare nelle fasi successive della VAS, accompagnate dagli elaborati cartografici e dalla documentazione fotografica, deve essere perseguita la compatibilità dell'attività estrattiva con gli indirizzi, le direttive, le criticità e le prescrizioni d'uso individuati dal PIT-PPR.

Conseguentemente la variante dovrà individuare le misure per il superamento delle criticità e le azioni per rendere compatibile l'attività estrattiva con i valori paesaggistici, geomorfologici e naturalistici presenti nell'area.

Le previsioni estrattive ricomprese all'interno delle ZPS, dovranno essere valutate nel Rapporto ambientale rispetto allo stato delle risorse territoriali, tenendo conto dei seguenti obiettivi generali di protezione ambientale:

- salvaguardia della natura, del paesaggio e della biodiversità con i seguenti obiettivi specifici: valorizzare le risorse paesaggistiche, tutelare la biodiversità presente nei Siti della Rete Natura 2000, mantenere l'equilibrio idrogeologico;
- tutela dell'ambiente e della salute con i seguenti obiettivi specifici: prevenzione del rischio sismico, riduzione del grado di rischio di accadimento di incidenti (attività estrattive, escursionismo);
- uso sostenibile delle risorse naturali e la gestione dei rifiuti con i seguenti obiettivi specifici: riduzione della produzione di rifiuti, miglioramento del sistema di raccolta e diminuzione dei quantitativi conferiti in discarica, tutela della qualità delle acque e l'uso sostenibile della risorsa idrica;
- tutela e valorizzazione delle aree boscate e agricole;

Costituiscono obiettivi specifici:

- la valorizzazione e il corretto uso della risorsa lapidea;
- il recupero ambientale delle aree non più interessate all'attività estrattiva;
- l'individuazione di interventi di mitigazione e compensazione.

Il Rapporto ambientale dovrà essere predisposto tenendo conto:

- del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, nonché dei contenuti e del livello di dettaglio attribuito alla variante;
- dei risultati conseguiti nella fase preliminare di definizione dei contenuti del Rapporto ambientale;

- dell'opportunità di utilizzare le informazioni pertinenti agli impatti ambientali forniti dagli altri soggetti della pianificazione territoriale e della programmazione generale e di settore anche al fine di razionalizzare e semplificare il procedimento di valutazione, evitando duplicazioni;
- delle analisi e della valutazione degli effetti delle previsioni della variante di cui alla l.r. 65/2014;
- del processo di partecipazione con il coinvolgimento dei soggetti esterni all'Amministrazione e la messa a disposizione delle informazioni concernenti la valutazione stessa, in modo tale da rendere possibile e agevole l'espressione di contributi e pareri.

Nello specifico, saranno presi in considerazione le strategie, gli obiettivi, le problematiche e le criticità ambientali contenuti nei principali atti di riferimento della pianificazione e della programmazione sovraordinata che interessano il territorio comunale, utili ad eseguire la valutazione di coerenza nel Rapporto ambientale.

6 - ALLEGATI GRAFICI

AP.1 Vincoli sovraordinati - Siti della Rete Natura 2000, scala 1:10.000;

AP.2 Vincoli sovraordinati - Siti della Rete Natura 2000, scala 1:2.000.