COMUNE DI STAZZEMA

Provincia di Lucca

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

Documento preliminare

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

PREMESSA

Oggetto della Valutazione Ambientale Strategica

La presente Valutazione ambientale strategica (VAS) ha per oggetto la Variante di iniziativa privata al Piano attuativo del bacino estrattivo (PABE) di **Monte Macina**, per la parte ricadente nel Comune di Stazzema, di cui alla Scheda 8 dell'Allegato 5 al PIT-PPR, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 50 del 26.11.2020, secondo il procedimento di cui all'art. 114 della l.r. 65/2014. L'altra parte del bacino ricade nel territorio del Comune di Vagli Sotto.

In particolare la Variante al PABE di Monte Macina riguarda esclusivamente i siti estrattivi di Serra delle Volte e di Tombaccio Prunetti.

Il Documento preliminare di cui 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 suddetta legge.

Principali riferimenti normativi per l'elaborazione della Variante

La Variante viene elaborata ai sensi degli artt.113 e 114 della l.r. 65/2014 e del PIT-PPR, sulla base di un Quadro conoscitivo (QC), individuando le quantità sostenibili e le relative localizzazioni, nel rispetto degli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato 5 del PIT-PPR, della pianificazione regionale in materia di cave e delle previsioni degli strumenti della pianificazione territoriale, nonché delle relazioni idrogeologiche tra le attività previste e il sistema delle acque superficiali e sotterranee.

Consultazioni

Come previsto all'art. 23 della l.r. 10/2010, 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, come disposto dall'art. 17 della l.r. 65/2014. Il termine per l'invio degli eventuali contributi è fissato in 60 giorni dal ricevimento del Documento preliminare.

Informazione e partecipazione del pubblico

Per la partecipazione pubblica al procedimento di VAS l'Amministrazione Comunale assicura l'informazione al fine di poter 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 è pubblicato sul sito web del Comune e, per facilitare l'informazione, la documentazione della Variante al PABE e della relativa VAS è disponibile presso gli Uffici comunali competenti.

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

Per lo svolgimento della VAS sono stati individuati i seguenti Soggetti ed Enti interessati:

Autorità competente

Il Nucleo unificato di valutazione (NUCV) dell'Unione dei Comuni della Versilia.

• Autorità procedente

Il Consiglio Comunale che approva la variante.

Proponente

Lorenzo Bonotti Amministratore della Soc. Carrara marmi S.r.I. Unipersonale, soggetto privato che predispone la variante.

• Enti territoriali interessati

- Regione Toscana:
 - Direzione urbanistica e politiche abitative (Settore pianificazione del territorio);
 - Direzione urbanistica e politiche abitative (Settore tutela e valorizzazione del paesaggio);
 - Direzione ambiente ed energia (Settore VIA, VAS, opere di interesse strategico regionale);
- Ufficio Regionale del Genio Civile.
- Provincia di Lucca (pianificazione territoriale);
- Unione dei Comuni della Versilia;
- Comuni confinanti di Massa, Vagli Sotto e Seravezza;
- Parco Regionale delle Alpi Apuane (U.O.C. Pianificazione territoriale).

Soggetti competenti in materia ambientale (SCA)

- Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Segretariato regionale per la Toscana del Ministero della Cultura;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Lucca e Massa Carrara Lucca;
- Agenzia Regionale ARPAT- Dipartimento di Lucca;
- A.R.R. Agenzia Regionale Recupero Risorse Spa;
- Camera di Commercio di Lucca;
- Azienda USL Toscana Nord Ovest;
- Autorità Idrica Toscana;
- ATO Toscana Costa Autorità Gestione Rifiuti;
- Consorzio Bonifica Toscana Nord;
- Corpo Carabinieri forestale, comando stazione di Pietrasanta;
- Vigili del Fuoco, distaccamento provinciale di Pietrasanta;
- Società ENEL spa;
- Società Terna spa;
- Società GAIA spa;
- Associazione di categoria e sindacali;
- Associazioni di protezione ambientale legalmente riconosciute.

• Altri Soggetti ed Enti eventualmente interessati

- 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.

Il PABE di Monte Macina vigente

Il Piano attuativo del Bacino estrattivo di Monte Macina, di iniziativa pubblica, elaborato ai sensi degli artt.113 e 114 della I.r. 65/2014, ha individuato le quantità sostenibili e le relative localizzazioni nel rispetto degli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato 5 del PIT-PPR, della pianificazione regionale in materia di cave e delle previsioni degli strumenti della pianificazione territoriale, nonché delle relazioni idrogeologiche tra le attività previste e il sistema delle acque superficiali e sotterranee. Il Piano ha individuato, con riferimento alla Cava Serra delle Volte e Tombaccio-Prunetti, una porzione del canale Turrite Secca, a valle dei piazzali di cava, in cui furono riversati importanti quantità di detriti che ne hanno alterato il deflusso idrico. Gli interventi effettuati ad oggi hanno riguardato esclusivamente un piazzale di cava di Serra delle Volte. Il PABE vigente prevede inoltre che le altre cave dismesse o rinaturalizzate e le discariche di cava, quali i ravaneti rinaturalizzati, siano destinati esclusivamente a interventi di riqualificazione paesaggistica.

Il Piano attuativo contiene un Quadro conoscitivo, un Quadro propositivo, un Quadro geologico e un Quadro valutativo.

I siti estrattivi presenti nel Bacino estrattivo di Monte Macina

Nel bacino estrattivo di Monte Macina, nella parte ricadente nel Comune di Stazzema, sono presenti i seguenti siti estrattivi/cave:

Siti estrattivi	Società	Stato	Metodo di coltivazione
Faniello La cava ricade a cavallo	Versilia Marmi srl	Attiva	Coltivazione a cielo aperto nel Comune di Stazzema e
tra i comuni di Vagli Sotto e Stazzema			coltivazione

			prevalentemente in sotterraneo nel Comune di Vagli Sotto
Serra delle Volte	Carrara Marmi Unipersonale srl Via Martiri di Cefalonia SNC Massa Legale rappresentante Lorenzo Bonotti	Attiva	Coltivazione a cielo aperto
Tombaccio	Carrara Marmi srl	Attiva	Coltivazione in galleria
Tombaccio-Prunetti	Società Fantastico Cava Arni srl Via P.E. Barsanti 9 Pietrasanta Legale rappresentante Lorenzo Barsi	Attiva	Coltivazione a cielo aperto e in galleria
Bozzo		Dismessa rinaturalizzata	

Contenuti della Variante

La Variante riguarda i siti estrattivi di Serra delle Volte e di Tombaccio Prunetti.

Sito estrattivo Serra delle Volte

Il sito estrattivo è situato sulla sponda destra del torrente Turrite Secca in località Caprone-Collettino del Comune di Stazzema.

Si tratta di un sito estrattivo attivo con autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva del Comune di Stazzema n. 250 dell'08.09.2022.

La Variante prevede lo sviluppo della coltivazione in aree ricadenti in ZPS ed una maggiore razionalizzazione delle aree già oggetto di autorizzazione. Ciò si rende possibile in quanto la nota del Ministero della transizione ecologica del 19.09.2022, di risposta alla richiesta di chiarimenti del Parco Regionale delle Alpi Apuane, afferma che "...non possa ritenersi vietata tout court l'apertura di cava la cui attività si svolga in sotterraneo al di sotto di una ZPS o l'ampliamento dell'escavazione di cava attiva in sotterraneo al di sotto di una ZPS solo qualora l'ingresso della cava sia posto al di fuori della ZPS e in totale assenza di evidenze superficiali ed impatti di qualsiasi natura nella ZPS medesima. In tale limitata ipotesi i profili tecnico ambientali per giungere ad un accertamento attendibile in merito all'esistenza o meno di effetti pregiudizievoli per

l'habitat e le specie potranno essere valutati in sede di una stringente verifica dell'incidenza da parte dell'autorità a ciò preposta."

Pertanto con la Variante si prevede che la coltivazione sia riconvertita da "cielo aperto" a "sotterraneo" al di sotto della Zona di Protezione Speciale (ZPS 23) "Praterie primarie e secondarie delle Apuane", in direzione Ovest fino al limite dell'Area Contigua di Cava (ACC), con ingresso dall'esterno della stessa, partendo dall'attuale piazzale che non è incluso in ZPS, in conformità a quanto indicato nella nota ministeriale.

Ciò consentirà di non alterare le caratteristiche morfologiche del territorio e ripristinare le migliori condizioni naturalistiche delle aree protette con l'eliminazione, dove possibile, dei ravaneti non rinaturalizzati.

Le quantità di materiali da estrarre sono quelle previste per il bacino dal Piano regionale cave (PRC) e dal PABE. Si tratta perciò esclusivamente di ridefinire le modalità di escavazione incrementando il dimensionamento del materiale estraibile, pari a **55.000 mc** escavati al monte del 15%, grazie all'incremento del numero degli addetti, come previsto dal PABE vigente.

Inoltre, al fine di rendere compatibile l'attività estrattiva con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree tutelate, si prevede di introdurre nuove modalità di coltivazione con l'impiego di nuove tecnologie e macchinari più moderni, limitando il 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, carburanti e oli lubrificanti.

Sito estrattivo Tombaccio-Prunetti

Il sito estrattivo Tombaccio-Prunetti, situato sulla sponda destra del torrente Turrite Secca, è composto da tre cantieri denominati Prunetti, Conche e Nocellaio, tutti riconducibili alla denominazione del sito Tombaccio-Prunetti. Ciò consente di distinguerlo dal sito Tombaccio situato sul versante opposto, in sponda sinistra del torrente Turrite Secca.

Si tratta di un sito estrattivo attivo, dotato di autorizzazione del Comune di Stazzema n. 312 del 21.11.2023 il cui progetto prevede la coltivazione sia a cielo aperto che in galleria.

La Variante prevede la modifica dell'area estrattiva destinata a coltivazione dal PABE vigente in quanto in essa non è presente il materiale marmoreo e quindi non risulta idonea alla coltivazione. Conseguentemente si prevede di ampliare l'area di coltivazione al cantiere Conche, rinunciando ad un'area compresa tra il cantiere Tombaccio Prunetti e Tombaccio Nocellaio.

Viene confermata pertanto la superficie dell'area estrattiva, con un maggior sviluppo in sotterraneo e con un dimensionamento, nel periodo di validità del Piano attuativo, di **80.000 mc** escavati al monte.

Interventi comuni ai siti estrattivi

In coerenza con quanto previsto dalla l.r. 35/2015 e dal PRC, particolare attenzione sarà posta alla rimozione dei derivati dei materiali da taglio provenienti dalle precedenti coltivazioni che hanno occupato le aree dei siti estrattivi e in parte anche l'alveo del torrente Turrite Secca, attraverso interventi di riqualificazione paesaggistica e ambientale.

Inoltre la Variante, confermando la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali del territorio, favorisce la riqualificazione e la valorizzazione del sentiero CAI n. 31 che attraversa il bacino estrattivo e il cui tracciato coincide in parte con le strade a servizio delle cave.

Sono confermate inoltre le infrastrutture presenti quali le strade di servizio, i piazzali per la prima lavorazione e il deposito provvisorio dei derivati dei materiali da taglio nonché i servizi di cantiere, limitando pertanto ulteriori modifiche all'assetto esterno dei due siti.

Come previsto dalle norme regionali, la Variante conferma l'obiettivo del PABE vigente di raggiungere almeno il 50% delle lavorazioni in filiera corta, da perseguire anche con il supporto delle specifiche misure economiche previste dalla Regione.

Aree ambientalmente significative interessate dalla Variante

I Siti estrattivi oggetto di Variante sono interessati dal Sistema regionale delle aree naturali protette e dal Sistema regionale della biodiversità.

Sistema regionale delle aree naturali protette

Con riguardo al sistema regionale delle aree naturali protette, il bacino estrattivo è interessato dall'area contigua di cava (ACC) del Parco regionale delle Alpi Apuane, coincidente con il bacino estrattivo di Monte Macina di cui alla Scheda 8 dell'Allegato 5 al PIT-PPR in cui, ai sensi dell'art. 14 della l.r. 65 del 1997, è possibile esercitare le attività estrattive tradizionali, valorizzando i materiali lapidei esclusivi delle Alpi Apuane.

Nell'elaborazione della Variante saranno considerati i seguenti elementi conoscitivi del Parco:

- caratteristiche del Parco Regionale delle Alpi Apuane;
- Piano per il Parco vigente;
- Piano integrato per il Parco in fase di formazione;
- provvedimenti interni emessi dal Parco in materia di attività estrattive.

Sistema regionale della biodiversità

In merito al sistema regionale della biodiversità la Variante al PABE dovrà tenere conto della presenza diretta o indiretta delle aree soggette a disciplina speciale funzionali alla tutela delle specie e habitat di interesse conservazionistico, costituite dai seguenti Siti della Rete Natura 2000:

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

ZSC 17 - Monte Sumbra (IT5120009).

In particolare la Variante dovrà tenere conto dei dati contenuti nelle Schede relative alle ZSC/ZPS di cui alla D.G.R. 5 luglio 2004, n. 644, dalla D.G.R. 15 dicembre 2015, n. 1223 nonché delle misure di conservazione sito-specifiche di cui agli Allegati B e C della stessa D.G.R. che 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 Scheda descrittiva di cui all'Allegato 1 della D.G.R. 644/2004 e della D.G.R. n.1006/2014 di integrazione.

Inoltre dovranno essere prese in considerazione le Schede contenenti le misure di conservazione (riferite alle specie e/o habitat di interesse comunitario) valide per ogni sito, 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).

Per l'esame delle misure complessive dovranno essere considerate con particolare attenzione quelle relative alle attività estrattive.

ZPS 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 Chirotteri 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).

ZSC MONTE TAMBURA-MONTE 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 MONTE SUMBRA (IT5120009)

Principali elementi di criticità interni al sito

- Eccessivo carico pascolivo nei versanti settentrionali e sulla sommità del Monte Fiocca con processi di erosione del suolo ed alterazione della flora; sottoutilizzo delle praterie in gran parte delle altre aree.
- Pressione del turismo escursionistico.
- Piccole porzioni del sito interne ad "aree contigue speciali" del Parco delle Alpi Apuane, potenzialmente destinate ad attività estrattive.
- Disturbo all'avifauna rupicola e alla fauna troglobia legato alle attività alpinistiche e speleologiche (che minacciano soprattutto i Chirotteri).
- Disturbo sonoro derivante dalle vicine aree estrattive.
- Inquinamento del torrente Turrite Secca a valle dei bacini estrattivi di Arni e Campagrina.
- Frequenti incendi estivi nel settore orientale.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Numerosi bacini estrattivi marmiferi, con cave, discariche e strade di arroccamento, ai margini del sito.
- Riduzione del pascolo nell'intero comprensorio apuano e appenninico.
- Centri abitati e assi stradali ai confini meridionali.

PRINCIPALI MISURE DI CONSERVAZIONE DA ADOTTARE

Principali obiettivi di conservazione

- a) Mantenimento dell'integrità e degli elevati livelli di naturalità del sistema di cime, pareti rocciose verticali (circo glaciale del Monte Sumbra) e cenge erbose con popolamenti floristici e faunistici di interesse conservazionistico (EE).
- b) Conservazione delle specie ornitiche nidificanti negli ambienti rupicoli, anche mediante la limitazione del disturbo diretto (E).
- c) Conservazione degli habitat prioritari e delle fitocenosi (E).
- d) Mantenimento delle praterie secondarie (e dei relativi popolamenti faunistici) e ostacolo ai processi di chiusura e/o degrado (E).

- e) Conservazione e incremento della maturità di complessi forestali isolati quali la faggeta del Fatonero o il bosco di betulla del M.te Porreta (M).
- f) Conservazione di complessi carsici importanti per la fauna troglobia (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
- 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Criticità

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

- 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;
- attività escursionistiche, alpinistiche e speleologiche all'interno dei Siti della Rete Natura 2000 che possono causare disturbo all'avifauna.

Studio per la Valutazione di Incidenza

Data la presenza dei Siti della Rete Natura 2000 la VAS, ai sensi dell'art. 87, comma 1 della I.r. 30/2015, dovrà contenere l'apposito Studio finalizzato alla Valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del D.P.R. 357/1997 volto a individuare i principali effetti sui siti, tenuto conto degli obiettivi di conservazione. Poiché la Variante interessa aree

ricadenti nel Parco Regionale delle Alpi Apuane e nelle relative aree contigue, la Valutazione di incidenza è effettuata dall'Ente Parco. Ai sensi dell'art. 73 ter della l.r. 10/2010, la Valutazione di incidenza è effettuata nell'ambito del procedimento di VAS nel quale sarà dato atto degli esiti della Valutazione di incidenza effettuata.

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

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

Aree di notevole interesse pubblico - art. 136

Riguardano la "Zona delle Alpi Apuane nei Comuni di Pescaglia, Camaiore, 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. Queste ultime contengono:

- 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.

<u> Aree tutelate per legge - art. 142</u>

I siti estrattivi oggetto di Variante sono interessati dalle seguenti aree tutelate per legge:

lett. c)	I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11		
	dicembre 1933, n. 1775 e le relative sponde o piedi degli argini per una		
	fascia di 150 metri ciascuna		
lett. f)	I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione		
	esterna dei parchi		

Per le aree di cui alle lettere c) ed f) valgono le prescrizioni contenute nella Disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B del PIT-PPR:

Aree tutelate per legge		Prescrizioni di cui alla
Art.142 comma 1 del D.L. vo 42/2004		Disciplina dei beni
		paesaggistici - Elaborato 8B
		del PIT-PPR
Lett. c)	fiumi, torrenti, corsi d'acqua	Art. 8, punto 8.3
Lett. f)	parchi e riserve	Art.11, punto 11.3, lett. c

Altri elementi di cui tenere conto

È da considerare la proposta di Piano integrato per il Parco di cui all'art. 27 della I.r. 30/2015, predisposta dal Consiglio direttivo del Parco, attualmente all'esame del Consiglio Regionale per la sua approvazione.

Obiettivi della Variante al PABE

Sono confermati gli obiettivi del PABE vigente, definiti all'art. 8 delle Norme tecniche:

- Tutelare l'integrità paesaggistica, geomorfologica e naturalistica del principale crinale delle Alpi Apuane, circondato da alcune delle più importanti vette (Monte Macina, Monte Sella), anche per l'eccezionale visibilità dalla costa e dai principali assi stradali dell'entroterra nonché dalla rete escursionistica.
- Salvaguardare il rilevante valore naturalistico (ecosistemico, vegetazionale, floristico e faunistico e in parte interno a Siti Natura 2000) degli ambienti rupestri e prativi di alta quota con misure atte a migliorare la compatibilità paesaggistica dell'attività di coltivazione delle cave.
- Garantire la riqualificazione paesaggistica del reticolo idrografico nel bacino del Monte Macina e delle aree interessate da fenomeni di degrado dovuti alla presenza di estese discariche di cava (ravaneti), anche al fine di ridurre gli impatti visivi dal fondovalle, dalla rete escursionistica e del centro abitato di Arni.
- Riqualificare e valorizzare la rete escursionistica in parte coincidente con le strade di arroccamento alle cave.
- Garantire la riqualificazione paesaggistica delle aree interessate dai fenomeni di degrado.
- Garantire il mantenimento dei caratteri identitari del paesaggio apuano caratterizzato dall'estrazione del marmo.
- Garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri ecosistemici, geomorfologici e storico identitari delle aree della montagna apuana.
- Garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli elementi peculiari del paesaggio apuano, e non alterino i rapporti figurativi consolidati e le forme specifiche dell'insediamento antropico in ambiente montano.
- Preservare le caratteristiche morfologiche dei circhi glaciali e degli altri elementi geomorfologici di origine glaciale.
- Salvaguardare il sistema carsico ipogeo e epigeo.
- Conservare gli habitat e le specie vegetali e animali.
- Promuovere il mantenimento, e l'eventuale recupero, della continuità paesaggistica ed ecologica tra le aree protette e le aree contigue destinate all'attività di cava del Piano del Parco delle Alpi Apuane.
- Conservare il patrimonio sorgivo, il sistema idrogeologico (strettamente connesso alle sorgenti carsiche) e il reticolo idrografico.
- Limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale.
- Migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici.
- Riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati.

Conservare il sistema delle "lizze".

In particolare le previsioni estrattive ricomprese nella ZPS dovranno essere valutate rispetto allo stato delle risorse territoriali, tenendo conto dei seguenti obiettivi di protezione ambientale:

- tutela dell'habitat delle specie protette;
- 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, 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 riduzione dei quantitativi conferiti in discarica, tutela della qualità delle acque e uso sostenibile della risorsa idrica;
- tutela e valorizzazione delle aree rurali;
- tutela dell'ambiente carsico.

A - INDICAZIONI SUI POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE AL PABE

Per le aree oggetto della presente Variante, tenendo conto della riconversione della modalità di coltivazione in gran parte da cielo aperto a sotterraneo, della riqualificazione del Torrente Turrite Secca, del recupero del sentiero CAI, della tutela delle specie ed habitat di interesse conservazionistico compresi nei siti della Rete Natura 2000, si attende un miglioramento della compatibilità paesaggistica delle attività estrattive.

Inoltre tale obiettivo potrà essere attuato procedendo con una coltivazione condotta in modo da contenere fino alla loro eliminazione gli effetti negativi prodotti dall'attività estrattiva, 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. A ciò si aggiunge, dove possibile, l'asportazione dei ravaneti non rinaturalizzati presenti, 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 sostenibile al massimo l'attività estrattiva tenendo conto delle caratteristiche ambientali e paesaggistiche delle aree interessate dalla Variante al PABE.

La Variante, prevedendo interventi di mitigazione e compensazione, promuove altresì la valorizzazione delle risorse ambientali e culturali del territorio, favorendo un turismo a carattere culturale e naturalistico, in particolare con azioni di recupero e manutenzione della sentieristica esistente permettendo di incrementare le attività escursionistiche che utilizzano i tratti di sentieri presenti nei siti estrattivi, nonché gli interventi di

riqualificazione ambientale e paesaggistica di aree precedentemente interessate dall'attività estrattiva, anche attraverso la rimozione di vecchi depositi antropici non rinaturalizzati.

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

- la coltivazione prevalentemente 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 e sia come potenziale veicolo di inquinanti;
- l'introduzione di nuovi macchinari 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 della loro 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 dall'attività estrattiva al fine di minimizzare il prelievo delle risorse non rinnovabili, escludendo modificazioni morfologiche per accumuli detritici e non alterando gli aspetti paesaggistici;
- la salvaguardia dell'ambiente carsico epigeo ed ipogeo al fine di limitare gli impatti sul suolo, sia come modificazione morfologica e sia come salvaguardia dall'inquinamento di fluidi (acque, idrocarburi, ecc.).

B - 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 nell'Allegato 5.

Conseguentemente la Variante al PABE 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 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;
- la riqualificazione ambientale delle aree non 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'utilizzazione di informazioni pertinenti gli aspetti ambientali forniti dagli altri soggetti della pianificazione territoriale e della programmazione generale e di settore;
- delle analisi e della valutazione degli effetti delle previsioni della Variante;
- 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 l'espressione di contributi e pareri.

Dovranno essere prese in considerazione le strategie, gli obiettivi, le problematiche e le criticità ambientali contenute nei principali atti di riferimento della pianificazione e della programmazione sovraordinata, utili ad eseguire la valutazione di coerenza nel Rapporto ambientale.

Le cartografie di riferimento relative ai vincoli sono quelle presenti nel PABE vigente.