



## ***Valutazione Ambientale Strategica del Piano Cave – Settore Inerti Provincia di Sondrio***

---

### ***Osservazioni della Commissione Regionale Tutela Ambiente Montano del Club Alpino Italiano***

---

#### **I. Premessa**

Le osservazioni di seguito riportate sono state elaborate dalla Commissione Regionale Tutela Ambiente Montano del Club Alpino Italiano, indicato tra le associazioni a difesa dell'ambiente nell'Allegato C – “Soggetti e settori del pubblico interessati all'iter decisionale” della Determinazione Dirigenziale n. 647 del 26/06/2014. Il Club Alpino Italiano (CAI) è un'associazione che definisce la propria identità nel conoscere, frequentare e preservare le montagne. L'articolo 1 dello statuto prevede esplicitamente tra i compiti dell'associazione quello di promuovere “la tutela dell'ambiente montano”.

Le considerazioni espresse nella seguente nota a riguardo della proposta di Piano Cave oggetto di VAS traggono origine dalla posizione ambientale del CAI espressa a più riprese in diversi documenti ufficiali ed in particolare nel cosiddetto Bidecalogo (“Linee di indirizzo e di autoregolamentazione del CAI in materia di ambiente e tutela del paesaggio”), presentato nel 2013 in occasione del 150° dell'associazione. Il Punto 5 del Bidecalogo, trattando esplicitamente di cave ed impianti industriali evidenzia come spesso gli ambiti montani siano stati rovinati da cave e miniere e come sia necessario che l'utilizzo industriale del territorio sia realizzato nel rispetto dell'ambiente e della salvaguardia delle risorse naturali. Il CAI ritiene, con riferimento alle attività estrattive, che sia necessario limitare i prelievi allo stretto necessario valutando il rapporto costi-benefici in funzione dei vantaggi sociali rispetto al danno alle comunità locali. Il CAI ritiene che le attività estrattive debbano essere limitate nelle aree contigue ai parchi, dove il deturpamento del paesaggio può avere importanti ricadute.

Oltre a ciò, nelle osservazioni espresse di seguito si rimarca la necessità di aderire allo spirito della normativa nazionale e comunitaria di riferimento per la VAS, che indica che *“la valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica”*.

#### **II. Aggregati di origine naturale e materiali di recupero**

La proposta di Piano Cave è basata su un approccio “tradizionale”, che privilegia gli aggregati di origine naturale come elementi di impiego prevalente nel settore delle costruzioni; essa, basandosi su tale contesto nell'elaborazione degli scenari futuri, tiene in poca considerazione l'attuale assetto normativo che spinge verso l'impiego di aggregati riciclati anche nei capitolati di costruzione di opere pubbliche. Inoltre la



proposta di piano arriva a trascurare tra le disponibilità future i volumi di terre e rocce da scavo recuperate, indicando la possibilità di prendere in considerazione solo i volumi provenienti da opere pubbliche certe.

Si ritiene che solo attraverso un'azione da parte degli enti pubblici competenti volta a favorire il mercato dei materiali di riciclo e recupero, attuata anche attraverso una limitazione del prelievo di materiali naturali, tale mercato possa avere lo sviluppo di cui si lamenta la mancanza. Si ritiene inoltre necessario favorire anche attraverso il Piano Cave il reimpiego delle terre e rocce da scavo, che in alcuni casi hanno come destino quello di dovere essere conferite a smaltimento, in assenza di un mercato efficiente.

Nel documento di scoping si ritrova questa frase: *“La concreta attuazione degli indirizzi e aspettative sulla riduzione del consumo di suolo potrebbe portare ad un'ulteriore e sensibile contrazione dei fabbisogni ma, al momento, gli strumenti di pianificazione territoriale-urbanistica sono lontani da questo proposito”*. Si ribadisce la necessità, anche alla luce della normativa recentemente emanata dalla Regione Lombardia, di mettere in atto tutti gli strumenti possibili per contrarre i fabbisogni di materiali naturali.

Si evidenzia che la parola sostenibilità figura più volte nel testo dei documenti della proposta di Piano: l'estrazione di materiali naturali non è sostenibile in quanto sottrae una risorsa da un uso futuro; il recupero di materiali inerti confezionati con aggregati naturali si inquadra invece in un'ottica di sostenibilità.

### **III. Analisi delle alternative di progetto**

La procedura di VAS richiede implicitamente di definire delle alternative di progetto. Nel Rapporto Ambientale si propone il seguente semplice scenario di alternative:

*“Alternativa A: **Potenziamento dei siti estrattivi già attivi sul territorio** permettendo un loro ampliamento in aree contigue volto allo sfruttamento del giacimento su cui gli stessi sono insediati. Conseguente limitazione dell'apertura di nuovi siti estrattivi, anche se in presenza di un giacimento potenzialmente sfruttabile.*

*Alternativa B: **Individuazione di nuovi ambiti estrattivi** in corrispondenza di giacimenti presenti sul territorio e non ancora sfruttati. Limitazione dello sfruttamento prolungato dei giacimenti su cui insistono attività estrattive pregresse”*.

Riteniamo che un approccio che restringe la propria analisi a queste alternative sia molto limitativo: chiediamo di prendere in considerazione anche un'alternativa più radicale, basata su azioni concrete per incentivare il mercato degli aggregati riciclati e limitare l'impiego di aggregati naturali.

### **IV. Aree Natura 2000 e Rete Ecologica Regionale**

Come indicato nel documento Rapporto Ambientale, *“la Rete Ecologica Regionale (RER), approvata con DGR 30 dicembre 2009 n. VIII/10962, è riconosciuta come infrastruttura prioritaria per la Lombardia dal Documento di piano del Piano Territoriale della Regione ed è concepita quale rete polivalente, ossia quale occasione di riequilibrio dell'ecosistema complessivo sia per il governo del territorio sia per differenti politiche di settore aventi obiettivi di riqualificazione e ricostruzione ambientale; la RER unisce funzioni di tutela della biodiversità all'obiettivo di rendere servizi ecosistemici al territorio”*.



La proposta di Piano Cave incide significativamente sulla RER della provincia di Sondrio; inoltre ben 2 cave sono situate all'interno di aree Natura 2000: ATEg7 ricade nella ZSC IT2040034 "Valle d'Arigna e Ghiacciaio di Pizzo di Coca" e ATEp6 ricade nella ZPS IT2040044 "Parco Nazionale dello Stelvio".

Si ritiene che la RER e le aree Natura 2000 debbano essere escluse dalle aree in cui vengono autorizzati nuovi ATE o ampliamenti di ATE esistenti.

## **V. Impatto acustico delle attività estrattive**

Il Rapporto Ambientale evidenzia nell'impatto acustico una delle maggiori criticità delle attività estrattive; tale impatto è generato sia dai macchinari impiegati, in particolare gli impianti di frantumazione, sia dalle attività di movimentazione degli inerti, sia, ove le tecniche di scavo comportino l'impiego di esplosivi, dalle volate.

Le analisi presentate nell'ambito del Rapporto Ambientale sono d'altra parte puramente qualitative, prive di valutazioni quantitative di qualsivoglia tipo (anche tipologiche o di natura bibliografica) e di raffronti con i limiti di normativa. Si ritiene che tale approccio non sia accettabile, anche in ragione del fatto che nelle zone montuose la conformazione delle valli e la presenza di pareti rocciose possono determinare effetti canyon e riflessioni delle onde acustiche con ricadute non mitigabili su ricettori anche a distanza significativa. Il demandare la verifica solamente ad un monitoraggio dopo avere concesso l'autorizzazione all'escavazione in un determinato ATE viola ogni principio di precauzione in quanto non garantisce che la soluzione scelta consenta il rispetto dei limiti (in termini di livelli equivalenti di rumore) prefissati dalla normativa e dai piani di zonizzazione acustica comunali.

Si riporta a questo proposito quanto indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: *"nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente"*.

Si ritiene che anche in questa fase sia necessaria l'esecuzione di modellazioni numeriche al fine di definire gli impatti effettivi e potere valutare di conseguenza differenti alternative progettuali anche in termini di localizzazione degli ATE; un'analisi acustica di dettaglio dovrebbe essere eseguita anche per quegli ambiti per i quali si richiede un ampliamento di ATE già approvati, per i quali possono essere quindi direttamente misurate le emissioni dei macchinari esistenti e valutata conseguentemente la conformità ai piani di zonizzazione acustica.

Si rammenta che, ai sensi della vigente normativa, la verifica dei limiti di emissione non deve essere effettuata unicamente sui ricettori residenziali, ma anche sui ricettori sensibili, tra cui sono comprese le aree naturali protette.

## **VI. Impatto delle attività estrattive sulla qualità dell'aria**

Uno dei principali impatti delle attività estrattive è indubbiamente quello legato all'emissione di polveri. Nell'ambito del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza si rileva d'altra parte l'assenza di una valutazione quantitativa delle ricadute di polveri generate dalle attività estrattive. Manca altresì un'analisi statistica dei venti dominanti sulle singole aree al fine di verificare la direzione delle ricadute.



Si riporta a questo proposito quanto indicato dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: *“nel rapporto ambientale debbono essere individuati, descritti e **valutati** gli impatti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente”*.

Un'analisi rigorosa dovrebbe comportare sia una valutazione, in funzione dei quantitativi di materiale prodotti, delle polveri emesse, sia una valutazione, attraverso un modello di dispersione, dell'area di ricaduta.

Dato che già esistono attività estrattive negli ATE di cui si chiede ampliamento, dovrebbero essere effettuate campagne di monitoraggio specifiche al fine di valutare l'estensione degli ambiti di ricaduta e rendere quindi cogenti le eventuali misure di mitigazione prescritte.

## **VII. Impatto delle attività estrattive sulla fauna**

Si rileva l'assenza, sia nel Rapporto Ambientale che nello Studio di Incidenza, di studi di dettaglio sulle popolazioni faunistiche che interessano le aree interessate dalle proposte di attività estrattive e sull'impatto che le attività possono indurre su di esse. Nello Studio di Incidenza sono indicate le sole specie protette che hanno comportato l'istituzione del regime di tutela, ma non vi sono indicazioni circa altri elementi faunistici.

Nonostante fin dal 1977 la Regione Lombardia sia dotata di strumenti normativi di salvaguardia della fauna minore, manca ogni considerazione su tale fauna: molti degli ATE proposti ricadono in vicinanza di aree umide che potrebbero essere siti riproduttivi di anfibi, comprese specie minacciate, che le escavazioni o il solo traffico di mezzi pesanti potrebbero seriamente compromettere. Nella valutazione ambientale è del tutto assente però ogni considerazione in merito, limitandosi, anche per le aree Natura 2000, ad indicazioni di carattere bibliografico.

Si ritiene che lo studio, corposo ma inutilmente ripetitivo nell'analisi dei singoli siti, e privo di un'analisi specifica di dettaglio della realtà naturale di ciascuno di essi, debba essere maggiormente approfondito sui temi in questione.

Il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. indica che nel Rapporto Ambientale debbono essere descritti i *“possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi”*.

Infine, per quanto riguarda le misure di mitigazione per la fauna proposte per alcuni siti (ad esempio gli ATEp2 e ATEp3), si ritiene che esse siano condivisibili ma assolutamente irrealizzabili senza una azione coercitiva esplicitata negli atti autorizzatori; ci riferiamo in particolare a questi passi dello Studio di Incidenza:

- *“si propone di ridurre eventualmente le attività di estrazione nei mesi primaverili (soprattutto tra maggio e giugno) e nelle ore crepuscolari (mediamente non prima delle ore 8 e non dopo le ore 17);*
- *i rumori in fase di lavorazione dovranno essere attenuati mediante il posizionamento di opportune barriere temporanee ed amovibili;*



- *la tempistica per l'attività estrattiva e il trasporto del materiale dovrà essere concordata di concerto con gli Uffici provinciali e parallelamente con le altre attività presenti nelle vicinanze, in modo da distribuire i lavori durante l'anno, e cercando di alleggerire il periodo primaverile".*

Si chiede quindi alla Provincia di trovare degli strumenti efficaci perché tali misure possano essere applicate e non restino, come è d'abitudine constatare, lettera morta nei documenti a contenuto più strettamente ambientale.

### **VIII. Proposte di ATE in comune di Novate Mezzola**

Nei documenti relativi al Piano Cave si indicano esplicitamente i seguenti criteri di Piano che concorrono alla valutazione negativa di un ambito:

- *"compromettono l'integrità della Rete Natura 2000;*
- *costituiscono pericolo di inquinamento di pozzi e sorgenti;*
- *sono contrari agli strumenti di pianificazione territoriale e/o di settore;*
- *comportano una localizzazione accentrata a scapito di una distribuzione tendenzialmente uniforme sul territorio della provincia;*
- *interessano terreni con coltivazioni di pregio o boschi non trasformabili (Piani d'Indirizzo Forestale);*
- *comportano l'esecuzione di lavorazioni e/o recuperi che possono compromettere le peculiarità paesistico-ambientali;*
- *sono ubicati in prossimità di abitati e più in genere a punti cosiddetti sensibili a partire dalle infrastrutture viarie".*

La situazione che si manifesterebbe a Novate Mezzola con la proposta di Piano Cave, come peraltro evidenziato nel Rapporto Ambientale e nello Studio di Incidenza, ricade in tutte le negatività sopra enumerate! Per gli ATE di Ganda Grossa e Montagnola si conclude infatti la fase di valutazione con le seguenti considerazioni:

*"Osservato che:*

- *la cava è sita in prossimità della ZSC/ZPS Val Codera e della ZSC/ZPS Pian di Spagna e Lago di Mezzola;*
- *si avrà una considerevole perdita di superficie boscata (esterna ad aree Natura 2000), costituita da bosco di castagno;*
- *i rumori prodotti possono disturbare la fauna che popola il Pozzo di Riva, la foce del Mera e il versante presso l'imbocco della Val Codera;*
- *si rileva un potenziale disturbo relativo al trasporto di materiale sulla rete viaria (S.S. 36) in considerazione degli effetti cumulativi che possono derivare dalla presenza di altre attività simili sul territorio;*
- *la rete ecologica risulta potenzialmente compromessa in quanto si rischia di frammentare ed isolare importanti elementi della stessa,*

*l'incidenza della proposta in esame nei confronti di aree Natura 2000 presenti nelle vicinanze è da ritenersi significativa per i seguenti due aspetti:*

- *incidenza sulla rete ecologica;*



- *disturbi alla fauna legato al rumore prodotto in fase di lavorazione e durante il trasporto del materiale mediante mezzi pesanti”*

Ancora, a pagina 53 dell'”Allegato A – Schede delle proposte di variante degli ambiti del Piano vigente” si ritrova quanto segue:

*“La contemporanea presenza di diversi ambiti estrattivi dislocati entro il territorio comunale di Novate Mezzola comporta l’esigenza di una valutazione degli effetti ambientali potenziali cumulati, ossia dovuti ad interazione e sinergia dei fattori perturbativi generati in corrispondenza delle diverse aree estrattive. In particolare si evidenzia il potenziale incremento del disturbo generato sugli abitati di Novate M., in relazione alla generazione di emissioni sonore prodotte durante le fasi lavorative e al transito di mezzi pesanti adibiti al trasporto degli inerti, con possibile incremento del traffico veicolare lungo la S.S. 36”.*

Si concorda con tale affermazione, evidenziando peraltro che essa trascura gli effetti cumulati di impatto delle polveri generate dalle attività estrattive e di impatto sulla componente faunistica ed ecosistemica, con particolare riguardo alla prossimità di aree Natura 2000. La valutazione degli effetti ambientali potenziali cumulati non si ritrova però in nessuno dei documenti presentati: lo studio appare pertanto lacunoso e non fornisce elementi di analisi degli impatti di cui pure evidenzia la rilevanza.

Sempre con riferimento agli ATE proposti in comune di Novate Mezzola, nel Rapporto Ambientale si indica che il trasporto del materiale estratto avverrà tramite ferrovia; la linea ferroviaria esistente non risulta però provvista delle dotazioni infrastrutturali a ciò necessarie; si ritiene quindi che l’affermazione non possa essere corretta, se non richiedendo a RFI un adeguamento della linea ferroviaria, in mancanza del quale debbono invece essere stimati gli impatti conseguenti ad un trasporto via strada dei materiali.

Sempre nel Rapporto Ambientale è riportata la seguente affermazione, in relazione a ATEp2 e ATEp3 *“È possibile escludere l'insorgenza di effetti significativi sulla componente acque sotterranee, in relazione allo sversamento accidentale al suolo di sostanze inquinanti, dato che l'ambito ricade in un territorio classificato come zona sterile o priva di acquiferi dal PdG del Distretto Idrografico del fiume Po.”.* Tale affermazione, che appare basata su una caratterizzazione idrogeologica di larga scala, non tiene conto del fatto che la realizzazione di una galleria quale quella proposta per l’estrazione del materiale può determinare variazioni della circolazione idrica sotterranea ove questa avvenga nell’ambito delle fratture dell’ammasso roccioso. Si ritiene quindi necessaria un’analisi più approfondita delle tematiche idrogeologiche.

## **IX. Importanza del lago di Novate Mezzola**

Il lago di Novate Mezzola, tutelato dall’istituzione di un’area Natura 2000, rappresenta un elemento fondamentale della rete ecologica a livello non solo provinciale ma anche nazionale ed europeo. Si tratta di un’area umida di fondamentale rilievo per le migrazioni dell’avifauna, anche alla luce della sua collocazione ai piedi delle Alpi. Si ritiene che la concentrazione di attività estrattive prevista dal piano in vicinanza di tale area sia negativa nei riguardi dell’avifauna nidificante e di passo.

Si ritiene altresì che le valutazioni effettuate nell’ambito dello Studio di Incidenza, puramente qualitative, senza modellazioni degli impatti e senza riferimenti a studi scientifici sulle ricadute delle attività estrattive sulle popolazioni animali, non siano sufficientemente approfondite per consentire una valutazione degli effetti delle attività proposte.



Si ritiene infine che le misure di mitigazione per la fauna proposte in riferimento agli ambiti estrattivi collocati nell'area in questione, come già precedentemente evidenziato, non siano tali da garantire la salvaguardia delle specie.

#### **X. Ritombamento delle cave**

Si ritiene che l'affermazione riportata in vari documenti della proposta di piano *"il materiale per il tombamento dovrà essere costituito esclusivamente da terre e rocce da scavo naturali certificate"* risulti troppo generica e non sia in grado di tutelare efficacemente l'ambiente. Si ritiene necessario indicare più dettagliatamente le caratteristiche che le terre di ritombamento debbono avere le modalità di accertamento, compresa in particolare l'assenza totale di materiali estranei nel caso di tombamento di cave sotto falda, e la verifica della non cessione di inquinanti alla matrice acquosa.

#### **XI. Norme tecniche**

Nelle norme tecniche si fissano delle distanze minime delle attività estrattive da infrastrutture e confini di proprietà. Si ritiene che in maniera analoga debbano essere prefissate, sulla base di valutazioni con modelli semplificati delle ricadute acustiche e di polverosità, anche delle distanze minime dalle aree naturali protette ed in particolare dalle aree Natura 2000 e dalla RER.

#### **XII. Pietrisco**

Non vi sono nel piano analisi dei fabbisogni di pietrisco analoghe a quelle proposte per il settore sabbia e ghiaia; manca di conseguenza ogni criterio per valutare le volumetrie che si propone di autorizzare all'estrazione.

Trattandosi di una risorsa di potenziale interesse sovra-provinciale si ritiene che in questo caso una seria analisi delle alternative progettuali dovrebbe prendere in considerazione un ambito territoriale più vasto di quello cui si riferisce il piano.

#### **XIII. Piano di monitoraggio**

Il monitoraggio costituisce elemento essenziale del piano al fine di garantire la tutela della salute dei cittadini e la tutela dell'ambiente naturale.

Non si condivide l'opzione scelta di demandare il monitoraggio a successive fasi di VIA o di verifica di ottemperanza, soprattutto in quanto nel secondo caso tipicamente non verrà richiesta alcuna azione di monitoraggio. Tale approccio risulta a nostro avviso in contraddizione con quanto indicato dalla vigente normativa nazionale in tema di VAS. L'art 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. indica infatti quanto segue: *"il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente [...]. Il piano o programma individua le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio"*.

Si ritiene che la provincia, che trae un beneficio economico diretto dalle attività estrattive, debba farsi direttamente carico delle attività di monitoraggio ambientale, ripartendone i costi sugli oneri derivanti dalle





stesse attività (oneri che dovrebbero essere specificamente impiegati per attività di tutela ambientale connessa agli effetti delle attività estrattive). Il programma di monitoraggio deve essere parte della documentazione del Piano e deve essere incentrato sulle componenti effettivamente impattate dalle attività estrattive: in primis rumore e ricadute di polveri, ma anche le componenti naturalistiche per le quali risulta assente una fotografia della situazione/consistenza attuale delle popolazioni. Si ritiene invece ad esempio inutile spendere risorse per il monitoraggio di inquinanti associati al traffico veicolare la cui presenza non è strettamente riconducibile alle attività estrattive, tenendo conto del fatto che i volumi di traffico stimati nello studio sono estremamente limitati.

Si ritiene indispensabile che nel Piano siano evidenziate le modalità con cui si ottempererà a quanto richiesto dal comma 3 dell'art 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: *“delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive [...] è data adeguata informazione attraverso i siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente e delle Agenzie interessate”*. Dette informazioni dovrebbero essere contenute nel Rapporto Ambientale, secondo quanto indicato nell'Allegato VI alla Parte Seconda del citato decreto, che indica come lo stesso rapporto debba riportare la: *“descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare”*.

#### **XIV. VAS e VIA**

Nei documenti di Piano non si trova alcuna indicazione circa le successive procedure di VIA o verifica di assoggettabilità dei singoli ambiti estrattivi, finalizzate anche a definirne in maniera dettagliata gli interventi di mitigazione in ragione delle specificità locali del territorio, inevitabilmente non trattate dalla VAS di piano, che svolge un'analisi di larga scala.

Anche ove la proposta di Piano Cave richiede l'ampliamento di attività estrattive già sottoposte a verifica di assoggettabilità a VIA, si ritiene necessario procedere con una successiva fase di verifica, in ragione degli incrementi di aree e volumi rispetto al progetto precedente; in questa fase è inoltre opportuno verificare gli impatti reali generati per le porzioni di ATE già interessate da escavazione.