



# **REGIONE LOMBARDIA**

**Direzione Generale Ambiente e Clima**

**Unità Organizzativa Sviluppo Sostenibile e Tutela Risorse dell'Ambiente**

## **PROPOSTA DI NUOVO PIANO CAVE PROVINCIALE DI VARESE**

**Settore merceologico sabbia – ghiaia**

Legge regionale 08 agosto 1998, n. 14

### **Allegato 7**

## **DICHIARAZIONE DI SINTESI FINALE**

Dir. 42/2001/CE, art. 9, comma 1

D. Lgs n.152/2006, art. 17, comma 1, lettera b)

D.c.r. 351/2007, punti 5.16 e 6.7

D.g.r. 761/2010, allegato 1h

## **SOMMARIO**

ABBREVIAZIONI RIPORTATE NEL DOCUMENTO .....	3
1. PREMESSA .....	4
2. PARTECIPAZIONE.....	8
3. ISTRUTTORIA .....	12
3.1 Istruttoria provinciale.....	12
3.2 Istruttoria regionale .....	17
4. VALUTAZIONE D'INCIDENZA E PARERE MOTIVATO FINALE VAS .....	20
5. PROPOSTE DI MODIFICA DOCUMENTALI A SEGUITO DI PARERE MOTIVATO FINALE VAS ..	23
6. MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DEL PIANO .....	36

## **ABBREVIAZIONI RIPORTATE NEL DOCUMENTO**

d.c.p.: deliberazione del Consiglio provinciale

d.c.r.: deliberazione del Consiglio regionale

d.g.p.: deliberazione della Giunta provinciale

d.g.r.: deliberazione della Giunta regionale

l.r.: legge regionale

D.P.R.: Decreto del Presidente della Repubblica

A.T.E. (ATE): Ambito Territoriale Estrattivo

PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

PTRA: Piano Territoriale Regionale d'Area

P.A.I.: Piano di Assetto idrogeologico

SIC: Siti d'importanza comunitaria

ZPS: Zona di protezione speciale

ZSC: Zona Speciale di Conservazione

U.O.: Unità Organizzativa

NTA: Normativa Tecnica

VAS: Valutazione Ambientale Strategica

VIA: Valutazione d'Impatto Ambientale

VIncA: Valutazione d'Incidenza

PCP: Piano Cave Provinciale

PGP: Progetto di Gestione Produttiva

PA: Progetto Attuativo

## **1. PREMESSA**

Il presente documento, che accompagna il nuovo Piano cave provinciale di Varese (di seguito PCP), settore merceologico sabbia – ghiaia e il relativo Rapporto ambientale (RA), costituisce la Dichiarazione di Sintesi prevista dall'art. 9 della Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, redatta a conclusione della fase di elaborazione e redazione del Piano.

Ai sensi della normativa, la presente dichiarazione illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel nuovo PCP e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale, dei pareri espressi e dei risultati delle consultazioni, e assolve alla funzione di informazione circa la decisione finale, in relazione alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), così come previsto dalla l.r. 12/2005, dalla d.c.r. 351/2007.

L'Amministrazione Provinciale di Varese ha redatto il nuovo PCP tenendo in considerazione l'evoluzione della normativa regionale e, con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 8 del 06/03/2020, nella definizione dei propri obiettivi operativi ha stabilito di procedere alla redazione del nuovo PCP per il solo settore merceologico della sabbia e ghiaia.

Con Decreto Presidenziale n. 172 del 07/10/2020 sono state individuate l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente per la VAS del PCP.

Al fine di garantire la sostenibilità ambientale delle scelte di Piano, è stato avviato il processo di valutazione ambientale contestuale a quello di pianificazione e a quello di Valutazione di Incidenza (Decreto del Presidente n. 185 del 22/10/2020); pertanto, le fasi del processo di VAS si sono integrate sia con il procedimento di adozione del Piano da parte del Consiglio provinciale, sia con quello di approvazione definitiva da parte della Regione. Contestualmente, è stata avviata la consultazione, finalizzata ad acquisire richieste, esigenze e proposte in via preventiva, come previsto dalla DGR n. 761/2010.

Con successiva Decreto n. 47511 del 24/11/2020 l'Autorità Procedente, d'intesa con l'Autorità Competente per la VAS, ha individuato i soggetti interessati al procedimento; con successivo Atto del 11/3/2022 protocollo n. 12418, ha integrato e aggiornato gli allegati contenenti gli elenchi dei soggetti interessati al procedimento e definito le modalità di convocazione e svolgimento della conferenza di valutazione, nonché le modalità di comunicazione, informazione e partecipazione.

In data 28 marzo 2022 si è svolta la prima conferenza e il forum pubblico di valutazione e di presentazione del Documento di Scoping, durante la quale i presenti sono stati invitati ad inviare eventuali osservazioni e proposte.

La Provincia di Varese con Deliberazione Presidenziale del n. 82 del 28/07/2022 ha preso atto della proposta di Piano Cave, del Rapporto Ambientale, dello Studio di Incidenza e della Sintesi non Tecnica, messi a disposizione dal 12/08/2022 sino al 25/09/2022.

Con decreto n. 1510 del 25/10/2022, il Dirigente della Struttura regionale competente in materia, ha espresso valutazione d'incidenza positiva, con prescrizioni, sulla proposta di Piano cave.

L'Autorità competente d'intesa con l'Autorità procedente, con Atto d'intesa n. 3 del 16/12/2022, hanno formalizzato il Parere motivato positivo circa la compatibilità ambientale della proposta di Piano Cave della Provincia di Varese, del Rapporto Ambientale e sull'adeguatezza del piano di monitoraggio, a condizione che si ottemperi alle prescrizioni della Valutazione di Incidenza e che siano rispettate le valutazioni ambientali espresse nell'Allegato 2 "Proposta di controdeduzione alle osservazioni e di recepimento della Valutazione di Incidenza.

Con d.c.p. n. 69 del 29/12/2022, sono stati adottati la proposta di nuovo Piano cave, il Rapporto ambientale, lo Studio di Incidenza, le controdeduzioni sulla base di pareri e osservazioni pervenute e la Dichiarazione di sintesi.

La proposta è stata inviata agli uffici della Giunta regionale con nota prot. reg. n. 10614 del 26/01/2023, cui è allegata la seguente documentazione agli atti:

Documenti di piano:

- 1) Relazione Tecnica
- 2) Normativa tecnica di attuazione e relativi allegati
- 3) Relazione dei fabbisogni e relative produzioni
- 4) Relazione Geologica Mineraria
- 5) Carta Idrogeologica
- 6) Carta Geomineraria
- 7) Relazione illustrativa dell'uso del suolo e della vegetazione
- 8) Carta d'uso del Suolo e della Vegetazione
- 9) Relazione ambientale e vincoli
- 10) Carta dei Vincoli
- 11) Rapporto ambientale e relativi allegati
- 12) Sintesi non tecnica
- 13) Studio di incidenza e relativi allegati
- 14) Schede e carte degli ATE (scala 1:10.000)
- 15) Schede e carte dei giacimenti sfruttabili (scala 1:10.000)
- 16) Carta P.A.I. / P.G.R.A.
- 17) Esame dei Pareri e delle Osservazioni
- 18) Dichiarazione di sintesi.

Il vigente PCP di Varese, approvato con d.c.r. 698 del 30/09/2008, è stato oggetto di attenzione da parte della Commissione europea, che ha aperto il Caso EU Pilot 2706/11/ENVI a seguito della mancata sottoposizione alla procedura di VAS del Piano stesso, ai sensi della Direttiva Comunitaria 2001/42/CEE. Con il citato caso Pilot, la Commissione ha chiesto alla Regione Lombardia di sottoporre il Piano cave a una procedura di VAS, adeguandolo alle risultanze della stessa procedura.

Pertanto, il Piano cave è stato sottoposto a una procedura di VAS, appositamente individuata con d.g.r. n. 4851 del 13/02/2013; il suo aggiornamento è stato approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n. 1093 del 21/06/2016.

Il PCP di Varese per il settore sabbia e ghiaia è scaduto nel novembre 2021 ed è attualmente nel regime transitorio contemplato dalla l.r. 20/2021, che prevede all'art. 28, comma 2, il mantenimento dell'efficacia fino alla pubblicazione del PAE e comunque per non oltre 2 anni dall'approvazione dei criteri regionali per la redazione dei PAE. Per i settori rocce e materiali per cemento il Piano ha validità sino al 2028.

Relativamente al settore sabbia e ghiaia, il Piano Cave vigente (2008-2018) ha individuato otto ATE, comprensivi di dieci Cave, dei quali sette ancora in attività.

Nell'aggiornamento del 2016, a seguito del processo di VAS, hanno trovato conferma quattro cave di recupero del settore sabbia e ghiaia; inoltre è stata confermata anche la cava di recupero Rp2 del settore merceologico pietrischi, considerata nelle analisi in quanto il materiale estratto trova impiego come inerte succedaneo delle sabbie e ghiaie.

Secondo quanto disposto dalla normativa regionale, le aree attualmente interessate da attività di cava costituiscono il punto di partenza per l'individuazione degli Ambiti Territoriali Estrattivi della nuova pianificazione.

La Provincia ha quindi avviato, ai sensi dell'art. 9 della l.r. 14/98, la procedura di formazione e adozione del Piano e la contestuale procedura di VAS.

Il percorso metodologico procedurale e organizzativo seguito è quello indicato nella d.g.r. n. 761/2010 (modello 1h).

Le tappe delle attività concernenti la procedura di VAS, integrate a quelle di pianificazione, sono così riassumibili:

- con Decreto dirigenziale dell'Area tecnica – Settore territorio della Provincia di Varese n. 185 del 22/10/2020, pubblicato sul sito web SIVAS, è stato avviato il procedimento di pianificazione per redazione della proposta di Piano cave della Provincia di Varese 2022-2032, settore merceologico sabbia e ghiaia, ai sensi dell'art. 7 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14, congiuntamente al procedimento di Valutazione di Incidenza e alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica;
- con Decreto del Presidente della Provincia di Varese n.172 del 07/10/2020, pubblicato sul sito web SIVAS, sono state individuate l'Autorità procedente e l'Autorità competente per la VAS provinciali;
- con determina dirigenziale dell'Area tecnica – Settore territorio della Provincia di Varese n. 47511 del 24/11/2020, pubblicato sul sito web SIVAS, sono stati definiti i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati e i settori del pubblico interessati dall'iter decisionale e sono state definite le modalità di consultazione, informazione e comunicazione;
- con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 7 del 14/02/2022 è stato approvato il "Documento Programmatico – Indirizzi per la formazione del Nuovo Piano Provinciale delle Cave Settore Sabbia e Ghiaia";
- con determina dirigenziale n. 12418 del 11/03/2022 è stato aggiornato l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e dei settori del pubblico interessati dall'iter decisionale;
- con il Delibera del Presidente della Provincia n. 24 del 15/03/2020 si è provveduto alla presa d'atto del Rapporto Preliminare, finalizzato a definire l'ambito di influenza del Piano cave della Provincia di Varese, settore merceologico sabbia e ghiaia, nonché la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- il Rapporto Preliminare della proposta di revisione del Piano Cave, comprensivo di allegati, è stato messo a disposizione sul sito web SIVAS in data 21/03/2022, per 30 giorni consecutivi, al fine di raccogliere contributi per la redazione della proposta di Piano Cave e del relativo Rapporto Ambientale;
- con nota dell'Area tecnica – Settore territorio della Provincia di Varese del 17/03/2020 è stata comunicata ai soggetti interessati dalla procedura di VAS la convocazione, per il giorno 28/03/2020, della 1ª conferenza di valutazione, i cui esiti sono stati riportati nel relativo verbale pubblicato sul sito web SIVAS;
- con Delibera del Presidente della Provincia di Varese n. 42 del 11/04/2022, a causa di errore materiale, il Rapporto Preliminare è stato ripubblicato a partire dal 12/04/2022;
- con atto dirigenziale n. 2/2022 del 28/11/2022 è stato nuovamente aggiornato l'elenco dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e dei settori del pubblico interessati dall'iter decisionale;
- con il Delibera del Presidente della Provincia n. 82 del 28/07/2022 si è provveduto alla presa d'atto e alla trasmissione al Consiglio Provinciale del Piano cave della Provincia di Varese, settore merceologico sabbia e ghiaia, congiuntamente alla documentazione di VAS (Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica) e allo Studio di Incidenza;
- con Delibera del Consiglio Provinciale n. 38 del 28/07/2022 si è proceduto alla prima adozione e al deposito della proposta di Piano Cave, del Rapporto Ambientale, dello Studio di Incidenza e della Sintesi non Tecnica;

- tutta la documentazione relativa alla proposta di nuovo Piano cave della Provincia di Varese è stata messa a disposizione sul sito web provinciale e sul sito web SIVAS in data 12/08/2022 per 45 giorni consecutivi, periodo entro il quale i soggetti interessati hanno potuto presentare osservazioni;
- con nota prot. reg. n. T1. 2022.0059173 del 10/08/2022 la Provincia di Varese ha trasmesso la proposta di Piano cave alla U.O. Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente della Direzione Generale Ambiente e Clima (oggi Struttura Natura e Biodiversità della Direzione Generale Territorio e Sistemi verdi), in qualità di Autorità competente per la VInCA regionale, al fine dell'espressione della Valutazione di Incidenza;
- con nota dell'Area tecnica – Settore territorio della Provincia di Varese del 08/08/2022 è stata comunicata ai soggetti interessati dalla procedura di VAS la convocazione, per il giorno 06/09/2022, della 2ª conferenza di valutazione, i cui esiti sono stati riportati nel relativo verbale pubblicato sul sito web SIVAS;
- con atto dirigenziale n. 3/2022 del 16/12/2022 l'Autorità competente per la VAS provinciale, d'intesa con l'Autorità procedente, ha espresso il proprio parere motivato;
- con Decreto n. 15210 del 25/10/2022, l'Autorità competente per la VInCA regionale ha espresso Valutazione di Incidenza positiva, ai sensi del DPR 357/97, sull'integrità dei Siti Natura 2000 e delle connessioni ecologiche, con prescrizioni;
- con deliberazione del Consiglio provinciale n. 69 del 29/12/2022, la proposta di Piano cave della Provincia di Varese è stata adottata, insieme alla proposta di Rapporto ambientale, allo Studio di Incidenza, alle controdeduzioni alle osservazioni pervenute e alla Dichiarazione di sintesi;
- la Provincia di Varese, con nota acquisita agli atti regionali prot. reg. n. 10614 del 26/01/2023, ha trasmesso la proposta di Piano cave alla U.O. Economia circolare e Tutela delle risorse naturali della Direzione Generale Ambiente e Clima in qualità di Autorità procedente regionale;
- il Comitato Tecnico Consultivo Regionale per le Attività Estrattive di Cava si è espresso con i pareri n. XII/2 del 02 agosto 2023 e n. XII/3 del 09 agosto 2023;
- gli esiti dell'istruttoria dell'Autorità Procedente regionale sono stati trasmessi all'Autorità competente per la VAS regionale con nota prot. n. T1.2023.0088481 del 10/08/2023 ai fini dell'espressione del parere motivato finale VAS;
- in data 10/08/2023 l'Autorità competente per la VAS regionale ha attivato il Nucleo Tecnico Regionale VAS chiedendo ai componenti di fornire, entro il 11/09/2023, contributi nelle materie di propria competenza a supporto dell'espressione del presente parere motivato finale.

## **2. PARTECIPAZIONE**

Il processo partecipativo del procedimento di formazione e adozione del nuovo PCP ha coinvolto i soggetti competenti in materia ambientale, gli Enti territorialmente interessati e i settori del pubblico interessati all'iter decisionale, come previsto dalla d.g.r. n. 761/2010 (modello 1h).

Al fine di adempiere all'obbligo di consultazione previsto dal processo di VAS, sono state portate avanti le seguenti attività, come indicato nella Dichiarazione di Sintesi dell'Autorità competente provinciale al paragrafo "2.3 ASPETTI PARTECIPATIVI":

*Per quanto attiene la consultazione, si è proceduto alla predisposizione di tre incontri di VAS, oltre che all'attivo coinvolgimento con le parti sociali, così come previsto dalla normativa di riferimento (L.r. 12/05).*

I° conferenza VAS

*Nell'ambito della prima conferenza VAS sono stati trattati i seguenti temi:*

- *Valutazione Ambientale Strategica relativa al nuovo Piano - Scoping;*
- *studi preparatori relativi al nuovo Piano;*
- *presentazione degli obiettivi di pianificazione deliberati dalla Giunta Provinciale;*
- *illustrazione degli indicatori utilizzati per la valutazione di nuove aree estrattive;*
- *varie ed eventuali.*

*Per quanto attiene la VAS è stato illustrato il documento di scoping, in cui venivano evidenziate quelle che erano le primarie determinanti ambientali che caratterizzavano il territorio provinciale.*

II° conferenza VAS

*Nell'ambito della seconda conferenza VAS, invece, oltre alla riproposizione analitica delle tematiche ambientali ritenute maggiormente significative, per le quali si è proposto un significativo livello di approfondimento rispetto a quanto riportato nel documento di scoping, sono state analizzate le diverse scelte derivanti dallo strumento di pianificazione. Nel dettaglio, sono state esposte e valutate le motivazioni che hanno portato alla quantificazione dei materiali in base ai quali sono stati definiti i nuovi ambiti estrattivi, per i quali è stata proposta una valutazione di dettaglio attraverso la predisposizione di schede di analisi.*

III° conferenza VAS

*Infine, si è svolta una terza e conclusiva conferenza di valutazione durante la quale oltre ad una valutazione della proposta di Piano Cave dei documenti a corredo, si è proceduto ad esaminare le osservazioni e i pareri pervenuti prendendo atto, inoltre, degli eventuali pareri obbligatori e previsti.*

*Quanto pervenuto a seguito di dette conferenze e dei forum pubblici in modalità telematica a seguito della messa a disposizione della proposta di Piano Cave, del Rapporto Ambientale, dello Studio di Incidenza e della Sintesi non Tecnica è stato preso in considerazione in fase di redazione del Rapporto Ambientale.*

A seguito dell'avvio della procedura di redazione del Piano Cave e della procedura di VAS, sono giunti contributi da diversi soggetti, interessati a vario titolo dal processo di pianificazione provinciale delle attività estrattive. L'elenco schematico, con indicazione del tipo di richiesta/contributo avanzato, è contenuto nella "Tabella 2.1 - Elenco schematico contributi pervenuti a seguito dell'avvio del procedimento" della Dichiarazione di sintesi, mentre il dettaglio in merito ai suddetti contributi è riportato nel sottoparagrafo "4.3.1 Contributi pervenuti in fase di scoping" del Rapporto Ambientale.

In data 28/03/2022 (alle ore 14:30, presso la sede di Villa Recalcatti della Provincia di Varese, Piazza Libertà n. 1, Varese, in Sala Neoclassica) si è svolta la prima conferenza e il forum pubblico in modalità telematica, per la presentazione e la valutazione del Documento di Scoping.

Come sottolineato nella Dichiarazione di sintesi, sottoparagrafo "2.4.2 CONTRIBUTI PERVENUTI A SEGUITO DELLA 1a CONFERENZA DI VAS":

*I contributi presentati oralmente in sede di prima conferenza di valutazione e forum pubblico si intendono riscontrati direttamente in quella sede (si veda il relativo verbale, pubblicato sul sito web regionale "SIVAS", sul sito web provinciale e riportato di seguito), senza necessità di ulteriore trattazione, fermo restando che gli stessi contributi sono stati presi in considerazione in fase di redazione del presente Rapporto Ambientale.*

*Quanto pervenuto a seguito della prima conferenza e il forum pubblico in modalità telematica di valutazione e di presentazione del Documento di Scoping è stato preso in considerazione in fase di redazione del Rapporto Ambientale. Per un maggior dettaglio in merito si rimanda all'Allegato 1 alla Parte I del Rapporto Ambientale.*

In data 06/09/2022 (presso la sede di Villa Recalcatti della Provincia di Varese, Piazza Libertà n. 1, Varese, in Sala Convegni e in via telematica), si è svolta la conferenza di valutazione e il forum pubblico intermedi per illustrare la documentazione depositata.

In data 07/11/2022, con le stesse modalità, si è svolta la terza e conclusiva conferenza di valutazione e il forum pubblico per valutare la proposta di Piano Cave ed i documenti a corredo, esaminare le osservazioni e i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori previsti.

A seguito della messa a disposizione della proposta di Piano Cave, del Rapporto Ambientale, dello Studio di Incidenza e della Sintesi non Tecnica (12/08/2022 sino al 25/09/2022) sono pervenute 31 osservazioni, di cui 11 presentate da soggetti che operano (o manifestano l'interesse a operare) nel settore dell'estrazione di sabbia e ghiaia e 20 presentate da altri soggetti (enti pubblici, società di servizi, consorzi, associazioni di categoria, associazioni ambientaliste, ecc.).

Le 11 osservazioni presentate dagli operatori riguardano:

- le Norme Tecniche di Attuazione
- la stima del fabbisogno di inerti
- l'individuazione di nuovi ATE (4)
- osservazioni di carattere generale
- osservazioni relative alla distribuzione del fabbisogno (c.d. quota premiale)
- osservazioni relative alla VAS
- gli ATE previsti nella proposta di nuovo PPC

Le 20 osservazioni e/o pareri presentate da soggetti diversi dagli operatori riguardano aspetti che si possono così sintetizzare:

- segnalazione di vincoli esistenti
- segnalazione di proprie competenze
- salvaguardia del territorio (ambientale e paesaggistica)
- opportunità derivanti dall'economia circolare
- tematica del recupero tempestivo degli ATE
- promiscuità in ATE con altre attività

- rapporto produzione-giacimento
- approfondimenti sul calcolo del fabbisogno.

Nel sottoparagrafo "2.4.3 CONTRIBUTI PERVENUTI IN SEGUITO ALLA IIa E IIIa CONFERENZA DI VAS" è proposto un elenco schematico dei 31 contributi, con relativa sintesi:

*I contributi pervenuti hanno trattato sinteticamente:*

*a. Valutazione di incidenza:*

*Regione Lombardia - Direzione Generale Ambiente e Clima Sviluppo Sostenibile e Tutela Risorse dell'Ambiente, ha trasmesso, con Decreto n. 15210 del 25/10/2022, la "Valutazione di Incidenza del Piano Cave della Provincia di Varese settore Sabbia e Ghiaia, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i." (Protocollo n. 48210 del 25/10/2022). L'atto decreta l'espressione di Valutazione di Incidenza positiva sull'integrità dei Siti Natura 2000 presenti e delle connessioni ecologiche individuate dalla Rete Ecologica Regionale, del Piano Cave Provinciale di Varese – Settore Sabbia e Ghiaia.*

*Anche in considerazione del parere ricevuto, in data 12 ottobre 2022, da parte dell'Amministrazione dell'Ente Parco Lombardo della Valle del Ticino (prot. T1.2022.0130016), Regione Lombardia ritiene che vi sia una potenziale incidenza per le cave ATE g1, ATE g2, ATE g8 e Rg1 ed esprime Valutazione di Incidenza positiva a condizione che:*

- *siano assoggettati a valutazione di incidenza gli ambiti: ATE g1, ATE g2, ATE g8;*
- *sia stralciato dalla proposta di piano il giacimento G10g;*
- *siano recepite le indicazioni e gli indirizzi forniti dal Rapporto Ambientale in merito agli interventi di mitigazione e compensazione;*
- *si preveda che in fase di cantierizzazione, venga attivato il monitoraggio ed il controllo della presenza di eventuali specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, informando della presenza di queste specie la task-force regionale (aliene@biodiversita.lombardia.it).*

*b. Pareri degli enti con competenze ambientali*

- *Parco della Valle del Ticino comunica la contrarietà alla proposta di giacimento non sfruttabile G10g e alla possibilità di ampliamento dell'attività estrattiva nel lato sud del giacimento G9g (ATE g8);*
- *ATS: chiede di adottare misure tecniche ed organizzative idonee a garantire l'incolumità del vicinato in particolare da odori, fumi, vapori nonché di garantirne un'azione di monitoraggio;*
- *ARPA: chiede che si faccia riferimento al PREAC, di prevedere negli ATE aree da recuperare con riempimenti, ponendo attenzione alla qualità dei materiali utilizzati per riconformazione morfologica, e di prevedere approfondimenti idrogeologici in caso di scavo in falda;*
- *Consorzio Bonifica Est Ticino Villoresi: non ritiene necessario esprimere parere perché nessuna attività estrattiva interferisce con il reticolo di bonifica consortile*

*c. Pareri dei portatori di interessi generali/Enti*

- *Regione Lombardia – DG Agricolture, alimentazione e Sistemi Verdi, Agricoltura, Caccia e Pesca: chiede di mappare le aree vincolate, di inserire alcuni richiami normativi e di non trasformare boschi in aree già recuperate;*
- *Regione Lombardia – DG Infrastrutture: fornisce indicazioni sulla stima dei fabbisogni per grandi opere pubbliche e di modalità di aggiornamento e adeguamento ai fabbisogni insorgenti, chiede chiarimenti su aspetti normativi relativi alle cave di riserva e una verifica della coerenza complessiva della disciplina proposta sulla localizzazione delle 'cave per esigenze straordinarie'. Segnala che l'ATEg7 è in parte in fascia di salvaguardia del secondo lotto tang. Varese;*

- *PLIS Parco dei Mughetti: segnala la presenza di un bosco di pregio in area T1 dell'ATEg3, chiede di integrare prescrizioni del recupero di ATEg4 con osservazione fatte per il PAUR del PGP nel 2021 e di aggiungere indicazioni per interventi compensativi extra-comparto;*
- *Comuni: hanno chiesto di poter localizzare in aree di rispetto ambientale servizi di interesse pubblico (Comuni di Gornate Olona e Uboldo), di stralciare parti di ATE interessate da previsioni urbanistiche (Comune di Gorla Minore), di stralciare un giacimento (Comune di Tradate) e di salvaguardare alla continuità ecologica extraprovinciale (Comune di Rescaldina);*
- *Legambiente: chiede che gli obiettivi di recupero delle aree di cava siano modulati in particolare in funzione di: tempi dell'attività di cava, caratteristiche proprie delle aree, obiettivi di Piano, cronoprogramma, garanzie finanziarie e monitoraggi;*
- *A2A Ambiente S.p.A.: chiede di effettuare verifiche circa la presenza in ATEg4 di alcuni piezometri, necessari al monitoraggio e alla gestione post operativa delle Discariche Gerenzano 1 e 2;*
- *SNAM Rete Gas S.p.A: chiede di porre l'attenzione ai tracciati delle strutture di trasporto della rete gas, di cui vengono forniti i tracciati indicativi in formato digitale.*

*d. Portatori di interessi specifici:*

*Sono pervenuti contributi da Associazioni di categoria (ANEPLA) – Ditte esercenti (ATEg1-ATEg2 – ATEg3 – ATEg4- ATEg5 - ATEg7 -ATEg8 – Rg1 – RG5) - altre aziende contermini che in sintesi riguardano:*

- *osservazioni che ritengono sottostimati i fabbisogni, complessivi di piano o specifici di cava e richiedono, di conseguenza, l'ampliamento delle aree estrattive (o lo scavo in falda) e dei giacimenti;*
- *richieste di modifiche della zonizzazione in ampliamento delle aree per impianti;*
- *richieste di modifiche nella modalità di recupero prevedendo il riempimento delle cave a fossa;*
- *richieste di modifiche della zonizzazione con eliminazione delle aree di rispetto vincolate;*
- *richieste di modifica della destinazione finale ammettendo il permanere di impianti e aree produttive;*
- *richieste di ampliamento delle cave di recupero;*
- *richieste di stralcio di Aree di rispetto ambientale non ritenute di piena funzionalità dal perimetro degli Ambiti.*

*Nell' "ALLEGATO 2 AL RAPPORTO AMBIENTALE - PROPOSTA DI CONTRODEDUZIONE ALLE OSSERVAZIONI E DI RECEPIMENTO DELLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA" per un maggior dettaglio in merito.*

### **3. ISTRUTTORIA**

#### **3.1 Istruttoria provinciale**

La Provincia di Varese, in qualità di Autorità procedente per la fase di adozione, ha effettuato la Valutazione Ambientale Strategica del nuovo Piano cave e ha redatto il Rapporto Ambientale, lo Studio d'incidenza e i relativi documenti allegati.

Come indicato nella Dichiarazione di sintesi dell'Autorità procedente provinciale, capitolo "4 MODALITÀ DI INTEGRAZIONE DELLE CONSIDERAZIONI AMBIENTALI DEL RAPPORTO AMBIENTALE":

*"Il Rapporto Ambientale ha analizzato gli effetti delle attività estrattive e del Piano cave sulle componenti ambientali e in particolare e in particolare i fattori di impatto, quali, in sintesi:*

- *suolo e sottosuolo: gli effetti sul suolo dell'attività estrattiva sono legati sia all'uso del suolo (ovvero alla trasformazione di suolo libero), sia alla protezione del territorio da rischi idrogeologici. Gli impatti dell'attività estrattiva sul suolo causano, intrinsecamente, la modifica e il depauperamento dello stesso, rendendo dunque ancor più importante la definizione delle previste pratiche di recupero;*
- *sistema paesistico ambientale: l'attività estrattiva è un processo che ha importanti ricadute sul paesaggio, sia durante le fasi di coltivazione (che si sviluppano in tempi lunghi) sia a recupero terminato, e che produce condizioni paesaggistiche nuove ed in continuo divenire. Diversi ambiti estrattivi previsti dal Piano cave (e per la totalità a conferma di siti già in attività) si localizzano in corrispondenza di elementi delle reti ecologiche riconosciuti sul territorio provinciale: le attività estrattive possono interferire con la funzionalità ecologica di tali reti, sia in termini di modifiche all'uso del suolo (e dunque di perdita di superficie di habitat e frammentazione) sia per il disturbo che le attività stesse possono causare nei confronti delle specie di flora e fauna (emissioni atmosferiche e acustiche);*
- *acque superficiali e sotterranee: l'impatto potenziale sui corpi idrici superficiali è legato principalmente a eventuali modifiche del tracciato del reticolato idrografico per interferenza con i lavori di coltivazione, prelievi di acque superficiali per alimentare gli impianti di selezione e lavaggio degli inerti, eventuali scarichi delle acque di lavaggio o di fognatura dei servizi connessi con l'attività estrattiva (uffici-magazzini, officina), eventuali scarichi da malfunzionamento o da incidenti. L'impatto potenziale sulle acque sotterranee, che riguarda la maggior parte degli ambiti estrattivi esaminati, è legato principalmente al possibile aumento della vulnerabilità dell'acquifero a causa dell'ampliamento delle attività estrattive a fossa, con conseguente aumento dell'area a soggiacenza ridotta; inoltre, rispetto alle acque sotterranee si rileva una potenziale alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque sotterranee qualora i materiali utilizzati per gli interventi di riconformazione morfologica siano contaminati;*
- *clima e atmosfera: il potenziale impatto sui livelli di qualità dell'aria delle attività di cava è legato principalmente alla produzione di polveri e all'inquinamento derivante dal traffico pesante indotto per il trasporto dei materiali cavati. L'entità degli effetti sul comparto è, quindi, correlata al tipo di impianti, alla localizzazione, confinamento degli stessi, alla presenza di sistemi di cattura e abbattimento delle polveri nonché al volume di inerti trattati (che definisce anche il traffico indotto) ed al contesto territoriale (grado di antropizzazione, presenza di arterie a grande traffico, livello di qualità dell'aria dell'area);*
- *viabilità: l'impatto del Piano sulla viabilità è connesso alle attività di trasporto del materiale estratto in relazione all'accessibilità degli ambiti pianificati, agli eventuali*

percorsi urbani che i mezzi devono percorrere e all'incremento ipotizzabile del traffico veicolare atteso;

- produzione rifiuti: l'attività di cava comporta la produzione una serie di rifiuti da smaltire, quali oli e altre sostanze che possono essere causa di inquinamento o contaminazione dei suoli se non adeguatamente gestiti.

Il Rapporto Ambientale ha individuato criteri di sostenibilità a partire dai criteri di sostenibilità di livello europeo e nazionale, elencati nel "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea", dal Consiglio europeo di Barcellona del 2002, nelle "Strategie di Sviluppo sostenibile del Consiglio Europeo 2006" e nella "Strategia di azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002)" e di seguito richiamati:

- Garantire livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente
- Tutelare la qualità ambientale dei corpi idrici superficiali e di quelli sotterranei, prevenendo l'inquinamento
- Promuovere un uso sostenibile del suolo, proteggendo il territorio dai rischi idrogeologici e sismici
- Contenere il consumo di suolo
- Tutelare, conservare, ripristinare e sviluppare il funzionamento dei sistemi naturali, degli habitat naturali e della flora e fauna selvatiche allo scopo di arrestare la perdita di biodiversità
- Promuovere la salvaguardia dei paesaggi e del patrimonio culturale, al fine di conservarne o di migliorarne la qualità
- Promuovere forme di recupero delle aree degradate del territorio che siano compatibili con il paesaggio di inserimento
- Contribuire a un elevato livello di qualità della vita e di benessere per i cittadini
- Prevenire e contenere l'inquinamento acustico e le vibrazioni
- Garantire una mobilità competitiva e rispettosa dell'ambiente
- Garantire una migliore efficienza delle risorse e una migliore gestione dei rifiuti
- Promuovere modelli di produzione e consumo sostenibili, orientati a un uso efficiente delle risorse
- Promuovere un utilizzo razionale dell'energia al fine di contenere i consumi energetici.

Il Piano cave integra i contenuti del Rapporto Ambientale affrontando tali problematiche, non solo individuando obiettivi strategici ed azioni atti a sostenere una corretta pianificazione delle aree di cava, ma anche promuovendo una serie di interventi specifici destinati a controllare e garantire un corretto inserimento delle attività nel contesto esistente.

Gli obiettivi che il piano si pone sono:

- 1) porre in essere azioni concrete atte a mantenere in equilibrio il territorio, proteggendo e valorizzando quanto più possibile le risorse ambientali esistenti;
- 2) soddisfare il fabbisogno di inerti a carattere provinciale definito sulla base dell'analisi degli aspetti socio-economici e territoriali, secondo le modalità previste dalle indicazioni normative e tenendo conto delle analisi di dettaglio dello stato di fatto del Piano Cave vigente, di quelle della recente procedura di Valutazione

*Ambientale Strategica ex-post del 2016 e di ulteriori valutazioni delle dinamiche macroeconomiche attese;*

- 3) *promuovere, per quanto possibile, il soddisfacimento del fabbisogno di inerti mediante il ricorso a fonti alternative, nonché a materiali riciclati (nel rispetto delle indicazioni quantitative dettate dalle prescrizioni di legge), a partire da un'analisi delle criticità nel loro utilizzo in termini qualitativi;*
- 4) *minimizzare gli impatti ambientali massimizzando, nel contempo, la necessaria tutela della risorsa ai fini estrattivi, attraverso una razionalizzazione dell'attività di escavazione;*
- 5) *perseguire l'effettivo recupero progressivo delle aree già cavate, nonché la loro restituzione al territorio promuovendo le buone pratiche e l'attenzione alla tutela del contesto territoriale di riferimento;*
- 6) *soddisfare le esigenze del mercato evitando, per quanto possibile, la previsione di nuovi ambiti estrattivi, in particolare, indirizzando le scelte di piano verso:*
  - *la conferma dei giacimenti già individuati e degli ATE esistenti, anche in un'ottica di tutela della risorsa futura; ciò senza escludere eventuali limitati ampliamenti dei giacimenti stessi sia per verifiche di vincoli e correzioni, sia per garantire il soddisfacimento dei fabbisogni di bacino, sia nell'ottica di salvaguardare la risorsa nel lungo periodo;*
  - *la programmazione dei volumi di piano prioritariamente mediante l'attivazione delle riserve residue già previste nel Piano Cave all'interno degli ATE e/o dei giacimenti vigenti, in aggiunta ai volumi residui già oggetto di autorizzazione negli stessi, nel rispetto di una corretta proporzione tra bacini di utenza e di produzione;*
  - *la conferma della modalità di escavazione sopra falda, prevedendo il ricorso all'escavazione in falda solo nell'evidenza di non poter soddisfare appieno i fabbisogni dei bacini di utenza, ciò al fine di evitare l'insorgenza di fattori di rischio potenziale per la tutela della risorsa idrica;*
  - *la conferma dell'esclusiva finalità ambientale delle Cave di recupero il cui contributo ai fini del - soddisfacimento dei fabbisogni potrà essere verificato solo in sede di monitoraggio: la prosecuzione dell'attività estrattiva deve, infatti, avere il solo scopo di consentire il recupero ambientale di aree degradate non altrimenti recuperabili, escludendo impatti negativi sull'ambiente (o riducendone quanto più possibile nel tempo la durata) e attuandosi secondo modalità e tempistiche stabilite nei rispettivi progetti di recupero ambientale.*

L'Autorità competente d'intesa con l'Autorità procedente hanno formalizzato il Parere motivato con Atto d'intesa n. 3 del 16/12/2022, esprimendo, ai sensi dell'art. 15, D.lgs. n. 152/2006, dell'art. 4, comma 3 quater, l.r. 12/2005 ed ai sensi della D.C.R. n.351/2007 e della d.g.r. n. IX/761/2010, Allegato 1h, paragrafo 5.7 **PARERE POSITIVO** circa la compatibilità ambientale della proposta di Piano Cave della Provincia di Varese, del Rapporto Ambientale e sull'adeguatezza del piano di monitoraggio, a condizione che si ottemperi alle prescrizioni della Valutazione di Incidenza (di cui al Decreto n. 15210 del 25/10/2022 di Regione Lombardia Direzione Generale Ambiente e Clima, avente ad oggetto "Valutazione di Incidenza del Piano Cave della Provincia di Varese Settore sabbia e ghiaia, ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e s.m.i." (Allegato 1) e che siano rispettate le valutazioni ambientali espresse nell'Allegato 2 "Proposta di controdeduzione alle osservazioni e di recepimento della Valutazione di Incidenza".

Di tale valutazione, come dichiarato nella Dichiarazione di sintesi al capitolo "5 RECEPIMENTO DEL PARERE MOTIVATO", si è tenuto conto apportando le modifiche di seguito precisate:

a. Valutazione di incidenza:

*la proposta di piano si adegua alle prescrizioni della VIC stralciandola previsione del Giacimento G10g e inserendo nelle schede di Piano degli ATE che, secondo la valutazione di incidenza, risultano possibili delle forme di interazione rispetto ai Siti Natura 2000 (ATE g1, ATE g2, ATE g8, Cava di recupero Rg1), le seguenti prescrizioni:*

- *Sono condizioni prescrittive per la coltivazione ed il recupero le indicazioni formulate nel Rapporto Ambientale.*
- *In fase di cantierizzazione, deve essere attivato il monitoraggio ed il controllo della presenza di eventuali specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, informando della presenza di queste specie la task-force regionale (aliene@biodiversita.lombardia.it).*
- *Ogni nuova fase dovrà essere assoggettata a valutazione di incidenza nella quale saranno attese le necessarie valutazioni ecologiche e di sostenibilità ambientale rispetto alla Rete Natura 2000.*

b. Pareri degli enti con competenze ambientali

- *viene stralciato il giacimento non sfruttabile G10g e si integra la scheda dell'ATEg8 prevedendo che, in sede di PGP, il Parco del Ticino possa indicare ulteriori interventi e misure mitigative e/o compensative;*
- *viene integrata la normativa (art. 44) inserendo i riferimenti anche alla programmazione e non solo alle normative prevalenti sulle energie rinnovabili;*
- *viene integrata la normativa (art. 36) specificando che la localizzazione dei settori più opportuni, nonché le modalità, la tipologia e qualità di materiale ecc. dei recuperi ambientali mediante riempimenti devono essere dettagliatamente definite all'interno dei Progetti di Gestione Produttiva.*

c. Pareri dei portatori di interessi generali/Enti

- *si aggiornano le schede di piano con descrizioni più dettagliate delle aree di rispetto vincolate (V);*
- *si aggiorna la normativa (art. 47) ammettendo una deroga alla non trasformabilità dei boschi in caso di progetti che documentino un complessivo miglioramento ambientale, e specificando la necessità di considerare l'evoluzione e la strutturazione dei soprassuoli arbustivi/arborei già recuperati e di coordinarsi con i progetti di rimboschimento approvati dalla competente autorità forestale;*
- *si integra l'art. 36 delle NTA precisando che "qualora il progetto di recupero ambientale preveda la creazione di nuovi boschi, sarà necessario attenersi anche ai contenuti della vigente normativa e pianificazione in materia";*
- *si integra la normativa (art. 36) in merito all'individuazione nei PGP dei settori idonei al recupero mediante riempimento (totale o parziale) con utilizzo di idonei materiali inerti;*
- *si aggiorna la normativa relativa alle Cave di riserva per opere pubbliche (Art. 7);*
- *si aggiorna la scheda di Piano dell'ATEg3 inserendo un'Area Vincolata (V) sul bosco di pregio segnalato;*
- *si integra la scheda di Piano e la scheda di inquadramento del Rapporto Ambientale dell'ATEg4 con alcune prescrizioni già indicate per l'attuale progetto in sede di VIA del PGP;*

- si integrano e schede del Rapporto Ambientale degli ATEg3 e ATEg4 indicando interventi ambientali extra comparto;
- si aggiorna la scheda di Piano dell'ATEg3 riproiettando l'Area di riassetto ambientale e ammettendo la possibilità di valutare, in sede attuativa, una parziale destinazione finale impianti pubblici per l'energia rinnovabile, dettando condizioni ambientali (ad esempio che non comporti la riduzione delle aree a recupero naturalistico previste);
- si aggiorna la scheda di Piano dell'ATEg4 stralciando l'area già in uso a servizi, di proprietà comunale;
- si modifica la scheda dell'ATEg6, individuando un'area di riassetto ambientale sull'area di rispetto segnalata come da recuperare e prevedendo che il progetto di recupero possa proporre un diverso dimensionamento garantendone la funzionalità ai fini della mitigazione ambientale;
- si modifica la scheda dell'ATEg5 precisando che nell'area di riassetto ambientale individuata in Area di rispetto T2 al vertice nordovest del perimetro dell'ATE, al termine dell'attività estrattiva potrà trovare attuazione la previsione urbanistica comunale a destinazione produttiva pre-vigente, laddove confermata dai nuovi strumenti urbanistici.

d. Portatori di interessi specifici:

- viene, innanzitutto, confermata la stima dei fabbisogni generali di Piano argomentando in merito alle analisi effettuate, in coerenza con i criteri regionali vigenti e in corso di approvazione e vengono, di conseguenza confermati i volumi programmati per ciascuna cave ed i relativi perimetri delle aree estrattive;
- sono state confermate le zonizzazioni interne, esplicitando nell'art. 47 i criteri per la successiva miglior definizione delle stesse in sede attuativa; hanno fatto eccezione alcune modifiche alle aree per servizi degli Ambiti ATEg5 (con ampliamento nell'area estrattiva vigente di fondo cava) e ATEg7 (con migliore definizione del perimetro nella zona più prossima alle aree esterne di tutela ambientale); sono, inoltre, state apportate minime correzioni in recepimento dello stato di fatto delle aree;
- è stata meglio disciplinata la modalità di recupero tramite riempimento nell'art. 36 delle norme;
- sono state confermate e meglio rappresentate le valutazioni ambientali che avevano portato ad individuare alcune aree di rispetto come "vincolate", ovvero non suscettibili di miglior definizione in sede di pianificazione attuativa;
- sono state confermate le destinazioni finali, definite in sede di prima proposta di piano sulla base delle analisi ambientali del contesto e, più in generale, dell'obiettivo di restituzione al sistema naturale a compensazione della trasformazione di suolo indotta dall'attività estrattiva, la cui sostenibilità risiede, pertanto, nella sua transitorietà (in termini di uso);
- sono stati confermati i volumi e le aree di intervento per il recupero ambientale delle cave di recupero, in coerenza con il relativo obiettivo di piano;
- sono state individuate Aree di riassetto ambientale sulle superfici di aree di rispetto ambientale non pienamente funzionali per la mitigazione ambientale degli effetti delle attività estrattive; i progetti previsti per tali aree potranno anche proporre un diverso dimensionamento sempre garantendone la funzionalità ai fini della mitigazione ambientale;

Con deliberazione n. 69 del 29/12/2022 il Consiglio provinciale di Varese ha adottato la proposta di nuovo Piano cave, il Rapporto Ambientale, lo Studio di Incidenza, le controdeduzioni sulla base di pareri e osservazioni pervenute e la Dichiarazione di sintesi.

### 3.2 Istruttoria regionale

La proposta di Piano è stata inviata dalla Provincia di Varese agli uffici della Giunta regionale con nota prot. reg. n. 10614 del 26/01/2023, cui è allegata la seguente documentazione agli atti:

#### Documenti di piano:

- 1) Relazione Tecnica
- 2) Normativa tecnica di attuazione e relativi allegati
- 3) Relazione dei fabbisogni e relative produzioni
- 4) Relazione Geologica Mineraria
- 5) Carta Idrogeologica
- 6) Carta Geomineraria
- 7) Relazione illustrativa dell'uso del suolo e della vegetazione
- 8) Carta d'uso del Suolo e della Vegetazione
- 9) Relazione ambientale e vincoli
- 10) Carta dei Vincoli
- 11) Rapporto ambientale e relativi allegati
- 12) Sintesi non tecnica
- 13) Studio di incidenza e relativi allegati
- 14) Schede e carte degli ATE (scala 1:10.000)
- 15) Schede e carte dei giacimenti sfruttabili (scala 1:10.000)
- 16) Carta P.A.I. / P.G.R.A.
- 17) Esame dei Pareri e delle Osservazioni
- 18) Dichiarazione di sintesi.

Il vigente Piano cave della Provincia di Varese, approvato con d.c.r. 698 del 30 settembre 2008, è stato oggetto di attenzione da parte della Commissione europea, che ha aperto il Caso EU Pilot 2706/11/ENVI a seguito della mancata sottoposizione alla procedura di VAS del Piano stesso, ai sensi della Direttiva Comunitaria 2001/42/CEE. Con il citato caso Pilot, la Commissione ha chiesto alla Regione Lombardia di sottoporre il Piano cave a una procedura di VAS, adeguandolo alle risultanze della stessa procedura.

Pertanto, il Piano cave è stato sottoposto, a una procedura di VAS, appositamente individuata con d.g.r. n. 4851 del 13/02/2013; il suo aggiornamento è stato approvato dal Consiglio Regionale con d.c.r. n. 1093 del 21/06/2016.

Il PCP di Varese per il settore sabbia e ghiaia è scaduto nel novembre 2021 ed è attualmente nel regime transitorio contemplato dalla l.r. 20/2021, che prevede all'art. 28, comma 2, il mantenimento dell'efficacia fino alla pubblicazione del PAE e comunque per non oltre 2 anni dall'approvazione dei criteri regionali per la redazione dei PAE. Per i settori rocce e materiali per cemento il Piano ha validità sino al 2028.

Relativamente al settore sabbia e ghiaia, il Piano Cave vigente (2008-2018) ha individuato otto ATE, comprensivi di dieci Cave, dei quali sette ancora in attività.

Nell'aggiornamento del 2016, a seguito del processo di VAS, hanno trovato conferma quattro cave di recupero del settore sabbia e ghiaia, inoltre è stata confermata anche la cava di recupero Rp2 del settore merceologico pietrischi, considerata nelle analisi in quanto il materiale estratto trova impiego come inerte succedaneo delle sabbie e ghiaie.

Secondo quanto disposto dalla normativa regionale, le aree attualmente interessate da attività di cava costituiscono il punto di partenza per l'individuazione degli Ambiti Territoriali Estrattivi della nuova pianificazione.

L'Amministrazione provinciale nella redazione del nuovo Piano Cave per il settore sabbia e ghiaia intende perseguire i seguenti obiettivi:

1. attuare azioni concrete atte a mantenere in equilibrio il territorio, proteggendo e valorizzando quanto più possibile le risorse ambientali esistenti;
2. soddisfare il fabbisogno di inerti a carattere provinciale definito sulla base dell'analisi degli aspetti socioeconomici e territoriali, secondo le modalità previste dalle indicazioni normative e tenendo conto delle analisi di dettaglio dello stato di fatto del Piano Cave vigente, di quelle della recente procedura di Valutazione Ambientale Strategica ex-post del 2016 e di ulteriori valutazioni delle dinamiche macroeconomiche attese;
3. promuovere, per quanto possibile, il soddisfacimento del fabbisogno di inerti mediante il ricorso a fonti alternative, nonché a materiali riciclati (nel rispetto delle indicazioni quantitative dettate dalle prescrizioni di legge), a partire da un'analisi delle criticità nel loro utilizzo in termini qualitativi;
4. minimizzare gli impatti ambientali massimizzando, nel contempo, la necessaria tutela della risorsa ai fini estrattivi, attraverso una razionalizzazione dell'attività di escavazione;
5. perseguire l'effettivo recupero progressivo delle aree già cavate, nonché la loro restituzione al territorio promuovendo le buone pratiche e l'attenzione alla tutela del contesto territoriale di riferimento;
6. soddisfare le esigenze del mercato evitando, per quanto possibile, la previsione di nuovi ambiti estrattivi, in particolare, indirizzando le scelte di piano verso:
  - a) la conferma dei giacimenti già individuati e degli ATE esistenti, anche in un'ottica di tutela della risorsa futura; ciò senza escludere eventuali limitati ampliamenti dei giacimenti stessi sia per verifiche di vincoli e correzioni, sia per garantire il soddisfacimento dei fabbisogni di bacino, sia nell'ottica di salvaguardare la risorsa nel lungo periodo;
  - b) la programmazione dei volumi di piano prioritariamente mediante l'attivazione delle riserve residue già previste nel Piano Cave all'interno degli ATE e/o dei giacimenti vigenti, in aggiunta ai volumi residui già oggetto di autorizzazione negli stessi, nel rispetto di una corretta proporzione tra bacini di utenza e di produzione;
  - c) la conferma della modalità di escavazione sopra falda, prevedendo il ricorso all'escavazione in falda solo nell'evidenza di non poter soddisfare appieno i fabbisogni dei bacini di utenza, ciò al fine di evitare l'insorgenza di fattori di rischio potenziale per la tutela della risorsa idrica;
  - d) la conferma dell'esclusiva finalità ambientale delle Cave di recupero il cui contributo ai fini del soddisfacimento dei fabbisogni potrà essere verificato solo in sede di monitoraggio: la prosecuzione dell'attività estrattiva deve, infatti, avere il solo scopo di consentire il recupero ambientale di aree degradate non altrimenti recuperabili, escludendo impatti negativi sull'ambiente (o riducendone quanto più possibile nel tempo la durata) e attuandosi secondo modalità e tempistiche stabilite nei rispettivi progetti di recupero ambientale.

L'istruttoria provinciale, che ha portato alla redazione della proposta in esame, è stata svolta secondo quanto previsto dai criteri regionali per la predisposizione dei Piani cave, di cui alla d.g.r. n. 11347/2010. Le norme tecniche sono state elaborate con riferimento alla d.g.r. 2752/2011 "Revisione della normativa tecnica di riferimento per la formazione dei piani provinciali delle cave, ai sensi del 3° comma dell'art. 2 e del secondo comma, lettera g), dell'art. 6 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14."

Nell'ambito dell'istruttoria dell'Autorità procedente regionale sono pervenute le seguenti 7 osservazioni:

1. Cave Bonini calcestruzzi (prot. n. T1.2023.0064094 del 07/06/2023)

2. Cava Fusi S.r.l. (prot. n. T1.2023.0070796 del 23/06/2023)
3. Holcim (prot. n. T1.2023.0073107 del 29/06/2023)
4. Georisorse S.r.l. (prot. n. T1.2023.0074999 del 05/07/2023)
5. SIC S.r.l., (prot. n. T1.2023.0075281 del 06/07/2023)
6. F.lli Valli S.r.l. (prot. n. T1.2023.0080354 del 20/07/2023)
7. Cava F.lli Mara; Cava Rossetti (prot. n. T1.2023.0082873 del 27/07/2023).

Delle 7 osservazioni, nella "Relazione istruttoria" (Allegato 2) dell'Autorità procedente sono illustrate quelle oggetto di proposta di controdeduzione esaminate nella seduta di Comitato cave del 2 agosto 2023.

Durante i lavori del Comitato tecnico consultivo per le attività estrattive sono pervenuti i seguenti pareri delle seguenti Direzioni Generali regionali:

1. Direzione Generale Agricoltura, Sovranità Alimentare e Foreste (prot. n. T1.2023.0083330 del 27/07/2023);
2. Direzione Generale Infrastrutture e Opere Pubbliche (prot. n. T1.2023.0084595 del 31/07/2023);
3. Direzione Generale Territorio e Sistemi verdi (prot. n. Z1.2023.0032306 del 01/08/2023).

Il Comitato Tecnico Consultivo Regionale per le Attività Estrattive di Cava si è espresso con i pareri n. XII/2 del 02/08/2023 e n. XII/3 del 09/08/2023.

Poi, gli esiti dell'istruttoria dell'Autorità Procedente regionale sono stati trasmessi all'Autorità competente per la VAS regionale con nota protocollo n. T1.2023.0088481 del 10/08/2023 ai fini dell'espressione del parere motivato finale VAS.

In data 10/08/2023 l'Autorità competente per la VAS regionale ha attivato il Nucleo Tecnico Regionale VAS chiedendo ai componenti di fornire, entro il 11/09/2023, contributi nelle materie di propria competenza a supporto dell'espressione del presente parere motivato finale.

A seguito della comunicazione al Nucleo Tecnico Regionale VAS sono pervenuti all'Autorità competente per la VAS i seguenti contributi:

1. ARPA Lombardia (Protocollo n. Z1.2023.0035794 del 06/09/2023);
2. Direzione Generale Ambiente e Clima (prot. n. Z1.2022.0043960 del 11/09/2023);
3. Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste (mail del 11/09/2023).

Le modifiche proposte in sede di istruttoria regionale sono riportate nella "Relazione istruttoria" (Allegato 2), a cui si rimanda per il dettaglio.

#### **4. VALUTAZIONE D'INCIDENZA E PARERE MOTIVATO FINALE VAS**

Con decreto n. 15210 del 25/10/2022, il Dirigente della U.O. Sviluppo sostenibile e tutela risorse dell'ambiente della Regione Lombardia, in qualità di Autorità competente per la Valutazione di Incidenza, ha espresso, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/97, valutazione di incidenza positiva sull'integrità dei Siti Natura 2000 presenti e delle connessioni ecologiche individuate dalla Rete Ecologica Regionale, del Piano Cave Provinciale di Varese – Settore Sabbia e Ghiaia, a condizione che:

- siano assoggettati a valutazione di incidenza gli ambiti: ATE g1, ATE g2, ATE g8;
- sia stralciato dalla proposta di piano il giacimento G10g;
- siano recepite le indicazioni e gli indirizzi forniti dal Rapporto Ambientale in merito agli interventi di mitigazione e compensazione;
- si preveda che in fase di cantierizzazione, venga attivato il monitoraggio ed il controllo della presenza di eventuali specie aliene invasive, ai sensi del DM 230/2017, informando della presenza di queste specie la task-force regionale (aliene@biodiversita.lombardia.it).

Con decreto n. 13969 del 20/09/2023, la U.O. Urbanistica e VAS – D.G. Territorio e sistemi verdi competente per la VAS regionale ha espresso ai sensi dell'art. 15 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 Parere motivato finale al nuovo Piano Cave della Provincia di Varese, settore merceologico sabbia e ghiaia, ritenendo che, per assicurare uno sviluppo sostenibile, sia necessario tenere in considerazione le seguenti condizioni:

- a. sia integrato il Piano di monitoraggio con uno o più indicatori di processo e di contributo che diano risultanza dei potenziali effetti del Piano Cave sui cambiamenti climatici: tali impatti sono riferibili in particolare all'emissione di gas serra da impianti e mezzi pesanti legati all'attività estrattiva ed all'asportazione del suolo, che ha un effetto di emissione della CO<sub>2</sub> stoccata nel terreno (ad esempio "CO<sub>2</sub> equivalente assimilata da interventi di mitigazione degli impatti sull'aria");
- b. nella scheda dell'ATEg1:
  - i. siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste inserendo la seguente dicitura "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SS527. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".
- c. nella scheda dell'ATEg2:
  - i. al fine di evitare possibili temporanee interruzioni del corridoio ecologico est-ovest, siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste come di seguito proposto "Mantenimento del corridoio ecologico est-ovest, compensando la riduzione del passaggio nell'angolo sud-ovest con una preventiva riapertura del corridoio nelle aree già riqualificate localizzate nella parte centrale dell'ATE";
  - ii. siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste inserendo la seguente dicitura "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con via Ceresio. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE";
  - iii. valutare l'inserimento, nelle mitigazioni previste, di una specifica indicazione sulla valorizzazione dell'ecodotto presente a cavallo della SS336, attualmente interrotto, così come già evidenziato nelle relative schede allegate al Rapporto Ambientale.

d. nella scheda dell'ATEg5:

- i. riguardo le mitigazioni previste, sia sostituito il seguente periodo "La fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada SP 21, svolge, inoltre, una funzione di mitigazione dell'impatto ambientale e visivo." con "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SP21 e di fasce arboree/boscate lungo il confine meridionale antistante l'abitato di Rescalda. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".
- e. rispetto alla prescrizione prevista nella scheda dell'ATEg7 "La strada bianca Cantello Arcisate di valenza locale, interrotta dalla previsione dell'area impianti dovrà essere tracciata in posizione esterna alla stessa, interessando la limitrofa area di rispetto in deroga all'art. 51 delle NTA", l'intervento non dovrà determinare il deterioramento dello stato attuale del Torrente Bevera, salvaguardandone la naturalità, e non dovrà compromettere la funzionalità del varco della RER presente in corrispondenza dello stesso. Inoltre, la nuova viabilità dovrà essere separata dall'area di cava mediante fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva).
- f. nel Cap.6.1 "Coerenza esterna", aggiornare i seguenti riferimenti agli strumenti di pianificazione regionale e la relativa analisi di coerenza:
- i. Rispetto al Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP) (sottoparagrafo 6.1.1), si raccomanda di fare riferimento ai soli Piani e Programmi vigenti, segnalando che il PVP risulta significativamente modificato nella versione trasmessa al Consiglio per l'approvazione;
  - ii. Nella verifica di coerenza con il Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) (sottoparagrafo 6.1.4), si consideri il PRGR approvato con DGR 6408/2022.
- g. siano integrate le NTA, facendo esplicito rimando alle indicazioni fornite dal Cap.12 del Rapporto Ambientale recante "Schema metodologico funzionale relativo alla progettazione di interventi mitigativi e compensativi" e alle indicazioni per minimizzare gli impatti sulla componente "Clima e atmosfera" presenti a pag.74 del medesimo documento, da tenere in considerazione nelle fasi attuative del Piano. Laddove non già presenti, nei suddetti capitoli del rapporto ambientale dovranno essere inserite anche le indicazioni fornite da ARPA Lombardia rispetto al contenimento della diffusione delle polveri;
- h. sia tenuto conto delle ulteriori indicazioni e raccomandazioni contenute nei contributi forniti dal Nucleo tecnico regionale VAS, riportati nell'Allegato 1 al presente Decreto, di cui è parte integrante e sostanziale. In particolare, dei suggerimenti di ARPA Lombardia finalizzati ad un'efficace implementazione delle opere di mitigazione e compensazione e al loro monitoraggio, con un'attenzione particolare per quegli ATE che interferiscono con la RER.
- i. sia motivato nel Piano il mancato aggiornamento del calcolo del fabbisogno ai sensi del vigente Atto di indirizzo per la pianificazione delle cave, approvato con D.c.r. XI/2583 del 06/12/2022;
- j. per quanto riguarda il Monitoraggio ambientale VAS:
- i. siano previsti anche indicatori che verifichino il contributo delle azioni del Piano al perseguimento degli obiettivi ambientali strategici della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile;

- ii. siano pubblicati i report di monitoraggio sul sito web dell'ente e su SIVAS, raccomandando l'applicazione delle procedure previste dalle recenti modifiche apportate all'art.18 del D.lgs.152/06.

## **5. PROPOSTE DI MODIFICA DOCUMENTALI A SEGUITO DI PARERE MOTIVATO FINALE VAS**

A seguito dell'istruttoria regionale, che tiene conto delle osservazioni pervenute, del parere del Comitato cave, dei pareri delle Direzioni Generali regionali, nonché delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale (decreto regionale n. 13969 del 20/09/2023), i documenti sono stati modificati.

Le modifiche sono qui illustrate, evidenziando in **azzurro** le variazioni apportate a seguito di recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale.

Con riferimento all'Allegato 1, il parere della D.G. Agricoltura è stato già integrato in sede di Comitato cave inserendo prescrizioni agli artt. 41 e 37 delle NTA.

### Proposte di modifica alla Normativa Tecnica di Piano

Le modifiche proposte alla Normativa Tecnica di Piano sono formulate ai sensi del recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale, punti g), h) e j):

- g. siano integrate le NTA, facendo esplicito rimando alle indicazioni fornite dal Cap.12 del Rapporto Ambientale recante "Schema metodologico funzionale relativo alla progettazione di interventi mitigativi e compensativi" e alle indicazioni per minimizzare gli impatti sulla componente "Clima e atmosfera" presenti a pag.74 del medesimo documento, da tenere in considerazione nelle fasi attuative del Piano. Laddove non già presenti, nei suddetti capitoli del rapporto ambientale dovranno essere inserite anche le indicazioni fornite da ARPA Lombardia rispetto al contenimento della diffusione delle polveri;*
- h. sia tenuto conto delle ulteriori indicazioni e raccomandazioni contenute nei contributi forniti dal Nucleo tecnico regionale VAS, riportati nell'Allegato1 al presente Decreto, di cui è parte integrante e sostanziale. In particolare, dei suggerimenti di ARPA Lombardia finalizzati ad un efficace implementazione delle opere di mitigazione e compensazione e al loro monitoraggio, con un'attenzione particolare per quegli ATE che interferiscono con la RER.*
- j. per quanto riguarda il Monitoraggio ambientale VAS: (...)*
  - ii. siano pubblicati i report di monitoraggio sul sito web dell'ente e su SIVAS, raccomandando l'applicazione delle procedure previste dalle recenti modifiche apportate all'art.18 del D.lgs.152/06;*

Modifica dell'articolo 9 "Progetto di gestione produttiva degli Ambiti Territoriali Estrattivi":

- inserita la precisazione che le misure di mitigazione previste nel Rapporto ambientale sono indicate al Capitolo 12:

*Il progetto deve comprendere le eventuali misure di mitigazione e attenzione previste nel Rapporto Ambientale **al Capitolo 12.***

Modifica dell'articolo 29 "Tutela della salute umana dagli impatti acustici di cava":

- inserita la precisazione che gli aspetti relativi all'impatto acustico dovranno essere oggetto di approfondimenti e studi specifici nell'ambito delle procedure VIA (o verifica VIA) dei progetti di coltivazione:

***Tali aspetti dovranno essere oggetto di approfondimenti e studi specifici nell'ambito delle procedure VIA (o verifica VIA) dei progetti di coltivazione.***

Modifica dell'articolo 37 "Recupero provvisorio e opere di compensazione":

- inserita la precisazione che per la progettazione degli interventi compensativi si deve far riferimento alle indicazioni fornite al Capitolo 12 del Rapporto ambientale:

*Per la progettazione degli interventi compensativi si rimanda alle indicazioni fornite al Capitolo 12 del Rapporto ambientale.*

Modifica dell'articolo 53 "Monitoraggio del Piano"

- inserita la previsione che i report di monitoraggio siano pubblicati sul sito web dell'ente e su SIVAS, in applicazione delle procedure previste dall'art.18 del D.lgs.152/06:

*I report di monitoraggio sono pubblicati sul sito web dell'ente e su SIVAS, in applicazione delle procedure previste dall'art.18 del D.lgs.152/06.*

Nuovo articolo 54 "Indicazioni per l'implementazione delle opere di mitigazione e compensazione":

- inserimento del nuovo articolo che prevede suggerimenti finalizzati ad un efficace implementazione delle opere di mitigazione e compensazione e al loro monitoraggio, con un'attenzione particolare per quegli ATE che interferiscono con la RER:

**Art. 54 – Indicazioni per l'implementazione delle opere di mitigazione e compensazione**

**Suggerimenti finalizzati ad un efficace implementazione delle opere di mitigazione e compensazione e al loro monitoraggio, con un'attenzione particolare per quegli ATE che interferiscono con la RER.**

#### **ATMOSFERA**

Per minimizzare gli impatti sulla componente "Clima e atmosfera" si richiamano le indicazioni previste nel Rapporto Ambientale al paragrafo 10.1: *"Il potenziale impatto sui livelli di qualità dell'aria delle attività di cava è legato principalmente alla produzione di polveri e all'inquinamento derivante dal traffico pesante indotto per il trasporto dei materiali cavati. L'entità degli effetti sul comparto è, quindi, correlata al tipo di impianti, alla localizzazione, confinamento degli stessi, alla presenza di sistemi di cattura e abbattimento delle polveri nonché al volume di inerti trattati (che definisce anche il traffico indotto) ed al contesto territoriale (grado di antropizzazione, presenza di arterie a grande traffico, livello di qualità dell'aria dell'area). Dalla disamina condotta per i singoli ambiti, condotta nelle schede di dettaglio, è emerso come le attività di cava non mostrino di poter causare significativi e particolari impatti sulla componente atmosfera. Si ritiene in ogni caso opportuno prevedere una serie di misure preventive quali, ad esempio, l'ottimizzazione delle diverse fasi di attività, la corretta programmazione della movimentazione dei materiali e la copertura dei carichi nei cassoni dei mezzi di trasporto in movimento, la bagnatura dei cumuli, il potenziamento della vegetazione arbustiva lungo le strade di accesso e/o l'eventuale asfaltatura delle piste di accesso stesse, con conseguenti opere periodiche di manutenzione e pulizia."*

Per il contenimento della diffusione delle polveri si suggerisce inoltre di:

- raccomandare la realizzazione di recinzioni dotate di rete antipolvere e barriere frangivento;
- prevedere operazioni di bagnatura dei piazzali, delle piste e delle strade interne e di accesso alle aree di cava. La viabilità esterna al sito non dovrebbe essere in terra battuta, ma in caso di strade non asfaltate le stesse dovranno essere costantemente bagnate;
- limitare la velocità dei mezzi a 20 km/h all'interno della cava e 30 km/h lungo le strade comunali;
- anche le eventuali operazioni di umidificazione dei cumuli di materiale devono essere pianificate in modo da limitare la diffusione delle polveri, intensificandoli in funzione della situazione meteorologica, inoltre, tali operazioni dovrebbero essere estese anche ai cumuli di materiale stoccato in attesa o a valle delle lavorazioni di

vagliatura e/o macinatura (nel caso in cui per effetto dell'evaporazione il cumulo perda l'originario contenuto di umidità);

- in caso di forte vento (intensità  $\geq 8$  m/s) prevedere la sospensione delle operazioni di escavazione e movimentazione;
- pianificare le attività di movimentazione dei materiali per ottimizzare i viaggi dei mezzi pesanti, individuando, ad esempio, i percorsi di accesso a minore impatto, riducendo i transiti nelle fasce orarie di picco di traffico ordinario ed evitando il più possibile il transito attraverso i centri abitati residenziali;
- raccomandare lo spegnimento del motore dei mezzi durante le operazioni di carico;
- installazione di sistemi di lavaggio ruote e carrozzeria dei mezzi di lavoro in transito e in uscita dall'ambito estrattivo;
- ottimizzazione dei carichi;
- riduzione dell'altezza di caduta del materiale durante il caricamento sui mezzi di trasporto;
- utilizzo di teloni per il trasporto sui mezzi dei materiali fuori dall'area di cava. Il trasporto del materiale andrà effettuato con mezzi chiusi o comunque dotati degli accorgimenti necessari per minimizzare il diffondersi delle polveri;
- introduzione di nastri trasportatori chiusi o provvisti di sponde antivento, in sostituzione del trasporto su camion, per effettuare le operazioni di movimentazione minerale dalla cava agli impianti, al fine di contenere il numero dei trasporti;
- impiego di mezzi di recente costruzione;
- prescrivere una regolare manutenzione dei mezzi utilizzati;
- raccomandare l'adozione di filtri antiparticolato da installare sugli scarichi dei gas combust;
- utilizzare carburante avente le migliori caratteristiche merceologiche.

## RUMORE

In presenza di aree residenziali collocate nelle vicinanze dell'ambito estrattivo, si auspica che venga effettuato un monitoraggio dell'impatto provocato dal transito dei mezzi pesanti utilizzati per il trasporto del materiale di lavorazione, estendendo le misure ai recettori situati in prossimità delle piste e delle strade di viabilità pubblica utilizzate dai mezzi di cantiere.

Sarebbe inoltre opportuno prevedere accorgimenti impiantistici finalizzati a limitare l'impatto delle lavorazioni. In caso di criticità prevedere ulteriori interventi mitigativi, di contenimento o altri accorgimenti correttivi, quali misure di mitigazione, anche temporanee, (es. dune fonoassorbenti, barriere mobili, infissi fonoassorbenti...) tenendo conto della sensibilità e localizzazione dei recettori e della tipologia di impatti previsti. L'efficacia degli interventi mitigativi, di contenimento o gli accorgimenti correttivi a seguito di criticità dovrebbero essere verificati con ulteriori misure.

In caso di lavorazioni impattanti dare preventiva comunicazione alla popolazione indicando tipologia di lavorazioni e tempistiche.

## SUOLO

Al fine di contenere gli impatti sul suolo si suggerisce di prevedere che:

- eventuali depositi di oli lubrificanti e carburanti devono essere collocati su una superficie impermeabile, in caso di loro collocazione in aree di esondazione, essi dovranno essere dotati di muretti perimetrali di contenimento con tettoia e di ruote per il trasporto in occasione di piene;

- anche le aree di ubicazione degli impianti di lavorazione e trattamento materiali dovrebbero essere impermeabilizzate;
- predisposizione di un adeguato sistema di raccolta e gestione delle acque meteoriche;
- raccomandare l'inerbimento dei cumuli dello scotico che saranno utilizzati per il ripristino ambientale.

#### RISORSE NATURALI

- Preferire alle "dune artificiali", da collocare lungo gli assi stradali principali, vere e proprie "fasce boscate" della profondità minima di metri 10, con la messa a dimora di essenze di alto fusto tipiche locali, poste a gruppi di 3/5 elementi dell'altezza minima di metri 3,00;
- in caso di previsione di interventi di compensazione valutare la possibilità di individuarli in accordo con i Comuni del bacino estrattivo e conformi alle indicazioni fornite dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF);
- adottare specifiche misure di attenzione per la rimozione di ogni tipo di rifiuto che possa arrecare danno alla fauna per contatto o per ingestione;
- in merito alle operazioni di rinverdimento/recupero ambientale valutare la piantumazione di specie che non producano pollini allergenici;
- predisporre, ai sensi della l.r. 31/2015 "Misure di efficientamento dei servizi di illuminazione sterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso", adeguati sistemi di illuminazione finalizzati a minimizzare l'inquinamento luminoso verso le aree naturali, atti a minimizzare l'inquinamento luminoso verso le aree naturali.

Inoltre, si suggerisce di monitorare la vegetazione prevedendo il controllo della presenza di specie alloctone vegetali in corso d'opera. Tale monitoraggio dovrà riguardare anche i siti di stoccaggio in modo particolare i cumuli temporanei di stoccaggio del materiale estratto, di terreno vegetale e di cappellaccio nel caso in cui il tempo di permanenza dovrà risultare prolungato.

Il controllo è finalizzato a evitare l'insediamento e/o la diffusione di specie esotiche nelle aree interferite dai lavori, intervenendo tempestivamente sui focolai con azioni atte al contenimento/eradicazione tenendo in considerazione i contenuti della "Lista nera delle specie alloctone vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione" di cui alla D.g.r. n. 2658 del 16 dicembre 2019. Per l'implementazione di questo specifico monitoraggio, soprattutto per quanto concerne la definizione della metodica utilizzata (frequenze e i periodi dei rilievi), si segnalano le "Linee Guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati da cantieri" ARPA Lombardia 2022, pubblicate sul sito internet dell'Agenzia.

Questo controllo dovrà essere effettuato anche nella fase di Post-opera per garantire l'efficacia delle misure mitigative previste.

#### ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Le attività di cantiere quali ubicazione delle aree degli scavi, dei depositi di materiali, così come le tecniche di scavo e la movimentazione dei mezzi dovranno garantire la massima tutela delle acque superficiali e sotterranee, dovranno essere adottate tutte le misure necessarie a evitare rischi di contaminazione della falda e a intervenire tempestivamente in caso di sversamenti accidentali di sostanze potenzialmente inquinanti, sulle aree oggetto di escavazione.

Utilizzare bacini di contenimento per i recipienti utilizzati per lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti con capacità almeno pari ai volumi stoccati e dotati di dispositivi in grado di contenere e marginare gli effetti di eventuali sversamenti.

Le operazioni che possono comportare sversamenti accidentali devono essere effettuate in area appositamente adibita, impermeabilizzata e dotata di cordolo perimetrale e pozzetto di raccolta.

Qualora le acque di ruscellamento/dilavamento delle acque meteoriche, derivanti dall'abbattimento delle polveri o dal lavaggio degli automezzi, scorrono all'interno dell'area interessata dall'attività estrattiva e abbiano la possibilità di essere recapitate nella rete naturale, detti reflui saranno da considerare a tutti gli effetti dei reflui industriali soggetti ai disposti autorizzativi così come prevede l'art. 124 al c. 1 del D.lgs. 152/06.

#### CAMPI ELETTROMAGNETICI

In caso di esposizione significativa a sorgenti esterne alla cava dovrà essere ridefinita la modalità di gestione in particolare per quanto riguarda le ore di lavoro degli addetti alle attività (turni di lavoro).

#### Aggiornamento relazione tecnica

Le modifiche proposte alla relazione tecnica sono formulate ai sensi del recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale, punto i):

*i) sia motivato nel Piano il mancato aggiornamento del calcolo del fabbisogno ai sensi del vigente Atto di indirizzo per la pianificazione delle cave, approvato con D.c.r. XI/2583 del 06/12/2022;*

In fondo a pag. 39 della Relazione tecnica si propone la seguente integrazione:

"Dall'esame istruttorio effettuato dalla Giunta regionale, si rileva che le indicazioni dell'Atto d'indirizzo approvato con d.c.r. n. 2583 del 29/11/2022 prevedono la possibilità di un incremento dei volumi del 20%, anziché il 25%, pertanto la stima del fabbisogno risulta maggiorata di circa 650.000 mc. Tali volumi, considerata la sostanziale valutazione positiva del dimensionamento di Piano da parte dei portatori d'interesse ambientali in sede di VAS, nonché le ulteriori richieste di ampliamento degli operatori, si ritiene che possano essere valutati congrui con i fabbisogni provinciali; si tenga conto, inoltre, della diminuzione del fabbisogno complessivo di Piano del 34% rispetto alla pianificazione vigente che aveva stimato un fabbisogno di 24.857.000 mc, e del fatto che le valutazioni effettuate dalla Provincia di Varese siano in linea con l'andamento più recente del mercato, come si evince dall'analisi dei volumi estratti nel periodo 2012-2021."

#### Proposte di modifica alle schede degli ATE

Le modifiche proposte alle schede degli ATE sono formulate ai sensi del recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale, punti b), c), d) e e):

*b. nella scheda dell'ATEg1:*

- i. siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste inserendo la seguente dicitura "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SS527. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".*

*c. nella scheda dell'ATEg2:*

- i. al fine di evitare possibili temporanee interruzioni del corridoio ecologico est-ovest, siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste come di seguito proposto "Mantenimento del corridoio ecologico est-ovest, compensando la riduzione del passaggio nell'angolo sud-ovest con una preventiva riapertura del corridoio nelle aree già riqualificate localizzate nella parte centrale dell'ATE";*

- ii. *ii. siano integrate le indicazioni relative alle mitigazioni previste inserendo la seguente dicitura "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con via Ceresio. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE";*
- iii. *valutare l'inserimento, nelle mitigazioni previste, di una specifica indicazione sulla valorizzazione dell'ecodotto presente a cavallo della SS336, attualmente interrotto, così come già evidenziato nelle relative schede allegate al Rapporto Ambientale.*

d. nella scheda dell'ATEg5:

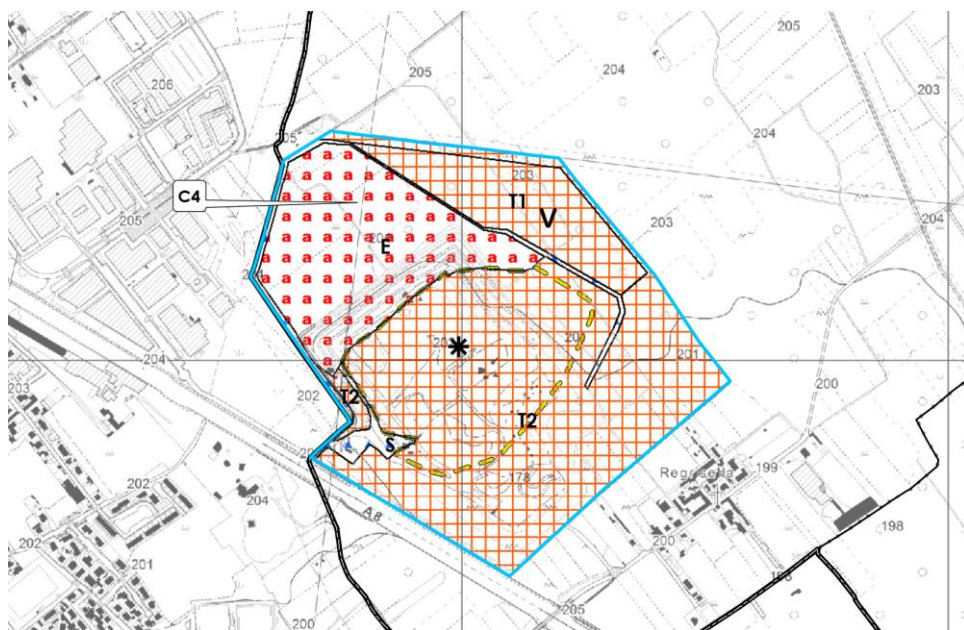
- i. *riguardo le mitigazioni previste, sia sostituito il seguente periodo "La fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada SP 21, svolge, inoltre, una funzione di mitigazione dell'impatto ambientale e visivo." con "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SP21 e di fasce arboree/boscate lungo il confine meridionale antistante l'abitato di Rescalda. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".*

e. *rispetto alla prescrizione prevista nella scheda dell'ATEg7 "La strada bianca Cantello-Arcisate di valenza locale, interrotta dalla previsione dell'area impianti dovrà essere tracciata in posizione esterna alla stessa, interessando la limitrofa area di rispetto in deroga all'art. 51 delle NTA", l'intervento non dovrà determinare il deterioramento dello stato attuale del Torrente Bevera, salvaguardandone la naturalità, e non dovrà compromettere la funzionalità del varco della RER presente in corrispondenza dello stesso. Inoltre, la nuova viabilità dovrà essere separata dall'area di cava mediante fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva).*

Nella tabella seguente sono elencate le proposte di modifica alle schede degli ATE (ALLEGATO A SCHEDE E CARTE DEGLI AMBITI TERRITORIALI ESTRATTIVI):

Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volumi disponibili nell'ambito stimati (mc) Produzione prevista nel decennio (mc) Riserve residue (mc) Superficie mq	Modifiche proposte
ATEg1 -C1	Lonate Pozzolo	3.135.000 mc 2.500.000 mc 635.000 mc 764.655 mq	<u>MODALITÀ DI COLTIVAZIONE</u> <u>Mitigazioni previste:</u> inserimento della seguente prescrizione: – "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SS527. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".
ATEg2 – C1+C2	Lonate Pozzolo	3.400.000 mc 2.500.000 mc 900.000 mc 1.118.000 mq	<u>MODALITÀ DI COLTIVAZIONE</u> <u>Mitigazioni previste:</u> – Modifica del primo periodo, sostituendo la parola "contemporanea" con "preventiva". – Inserimento della seguente prescrizione: "Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine di via Ceresio. Mantenimento di tutte

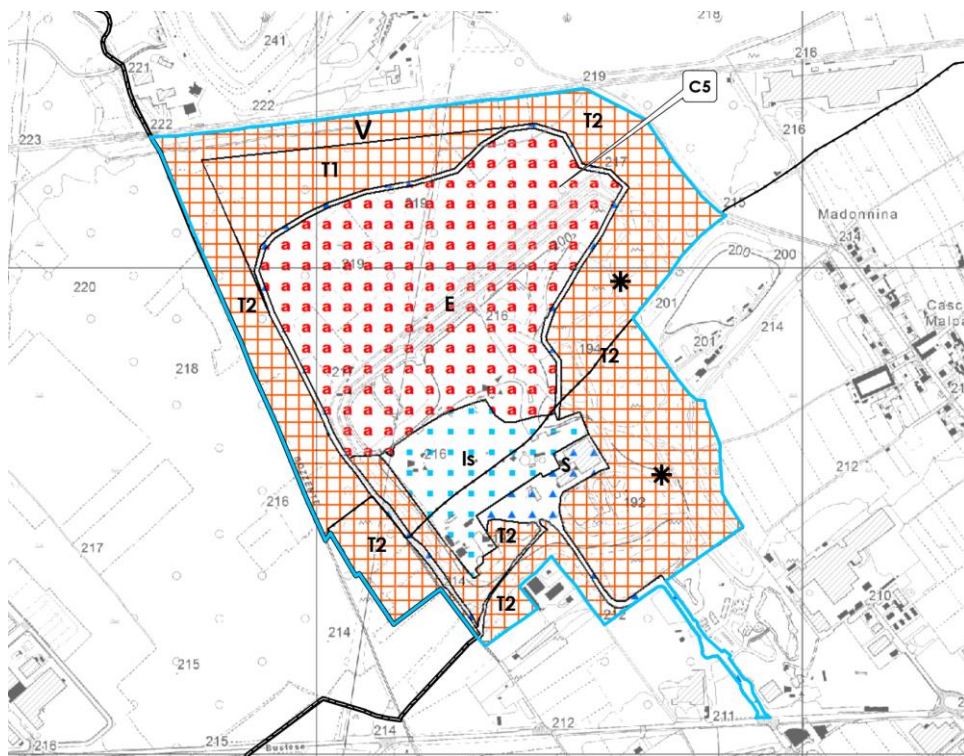
Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volumi disponibili nell'ambito stimati (mc) Produzione prevista nel decennio (mc) Riserve residue (mc) Superficie mq	Modifiche proposte
			<p>le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE".</p> <p>– In sede di approvazione del progetto di gestione produttiva, dovrà essere valutato l'inserimento di una specifica prescrizione sulla valorizzazione dell'ecodotto presente a cavallo della SS336.</p>
<b>ATEg3 – C4</b>	Uboldo	1.400.000 mc 1.000.000 mc 400.000 mc 561.174 mq	<p><u>CARATTERISTICHE DELL'AMBITO</u>            Area estrattiva (mq): "134.628" parziale reinserimento dell'area estrattiva centrale che prevede ancora volumi cavabili, erroneamente considerata area da recuperare e riduzione dell'area servizi e viabilità a nord</p> <p><u>PREVISIONI DI PIANO</u>            Riserve e produzioni            Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022 (mc): modifica del volume in "1.180.000" (rettifica del volume a seguito di verifica da parte della Provincia)            Riserve residue stimati al gennaio 2022 (mc): modifica del volume in "180.000".</p> <p><u>Sostituzione cartografia:</u></p>



LEGENDA:

- Area estrattiva ghiaia e sabbia (E)
- Area di rispetto: giacimento (T1)
- Confini comunali
- Area impianti e stoccaggio (IS)
- Area di rispetto (T2)
- Confine provinciale
- Area servizi e viabilità (S)
- \* Zone di recupero prioritario
- Area di riassetto ambientale
- V Zone di rispetto Vincolante
- Perimetro ATE

Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volumi disponibili nell'ambito stimati (mc) Produzione prevista nel decennio (mc) Riserve residue (mc) Superficie mq	Modifiche proposte
ATEg4 – C5	Gerenzano / Uboldo	3.000.000 mc 1.800.000 mc 1.200.000 mc 997.966 mq	<u>Sostituzione cartografia:</u>

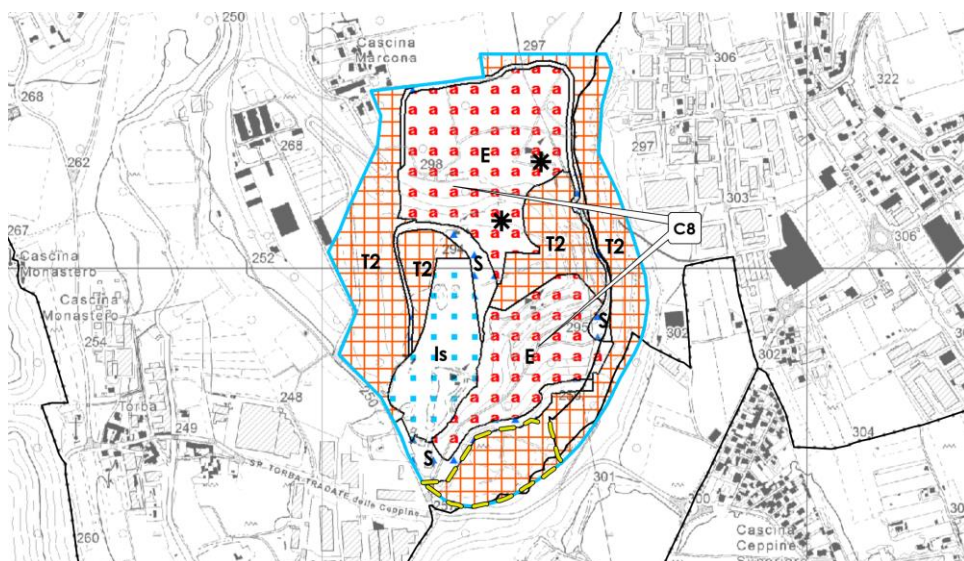


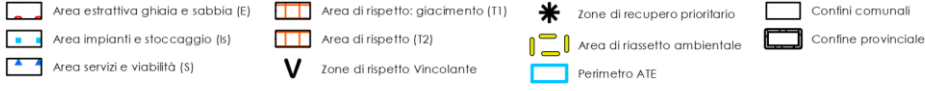
LEGENDA:

- Area estrattiva ghiaia e sabbia (E)
- Area impianti e stoccaggio (Is)
- Area servizi e viabilità (S)
- Area di rispetto: giacimento (T1)
- Area di rispetto (T2)
- V** Zone di rispetto Vincolante
- \* Zone di recupero prioritario
- Area di risassetto ambientale
- Perimetro ATE
- Confini comunali
- Confine provinciale

ATEg5 – C6	Gorla Minore /Marate/Cislago	2.650.000 mc 1.600.000 mc 1.050.000 mc 1.581.000 mq	<p><u>PREVISIONI DI PIANO</u>  <u>Riserve e produzioni</u>  Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022 (mc): modifica del volume in "2.450.000" (rettifica del volume in quanto la Provincia ha accertato la reale consistenza dei volumi disponibili).  Riserve residue stimati al gennaio 2022 (mc): modifica del volume in "850.000".</p> <p><u>Altre prescrizioni per la coltivazione:</u> "In fase di approvazione del Progetto di gestione produttiva dovrà essere effettuato uno studio dell'assetto idrogeologico, da sottoporre, al parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po."</p> <p><u>MODALITÀ DI COLTIVAZIONE</u>  Mitigazioni previste: sostituzione della prescrizione</p>
------------	------------------------------	--	---

Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volumi disponibili nell'ambito stimati (mc) Produzione prevista nel decennio (mc) Riserve residue (mc) Superficie mq	Modifiche proposte
			<p>“La fascia boscata tra l'area estrattiva e la strada SP 21, svolge, inoltre, una funzione di mitigazione dell'impatto ambientale e visivo.”</p> <p>con la seguente prescrizione:  “Formazione/mantenimento di fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva) lungo il confine con la SP21 e di fasce arboree/boscate lungo il confine meridionale antistante l'abitato di Rescalda. Mantenimento di tutte le barriere vegetali presenti sui confini dell'ATE.”</p>
ATEg5 – C7	Gorla Minore /Marnate/Cislago	2.400.000 mc 1.600.000 mc 800.000 mc 1.581.000 mq	<p><u>PREVISIONI DI PIANO</u>  <u>Riserve e produzioni</u>  <u>Volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022 (mc):</u> modifica del volume in “2.450.000” (rettifica del volume in quanto la Provincia ha accertato la reale consistenza dei volumi disponibili).  <u>Riserve residue stimati al gennaio 2022 (mc):</u> modifica del volume in “850.000”.  <u>Altre prescrizioni per la coltivazione:</u> “In fase di approvazione del Progetto di gestione produttiva dovrà essere effettuato uno studio dell'assetto idrogeologico, da sottoporre, al parere dell'Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po.”</p>
ATEg6 – C8	Gornate Olona/Lonate Ceppino/Venegono Inf.	2.200.000 mc 1.300.000 mc 900.000 mc 455.000 mq	<u>Sostituzione cartografia:</u>



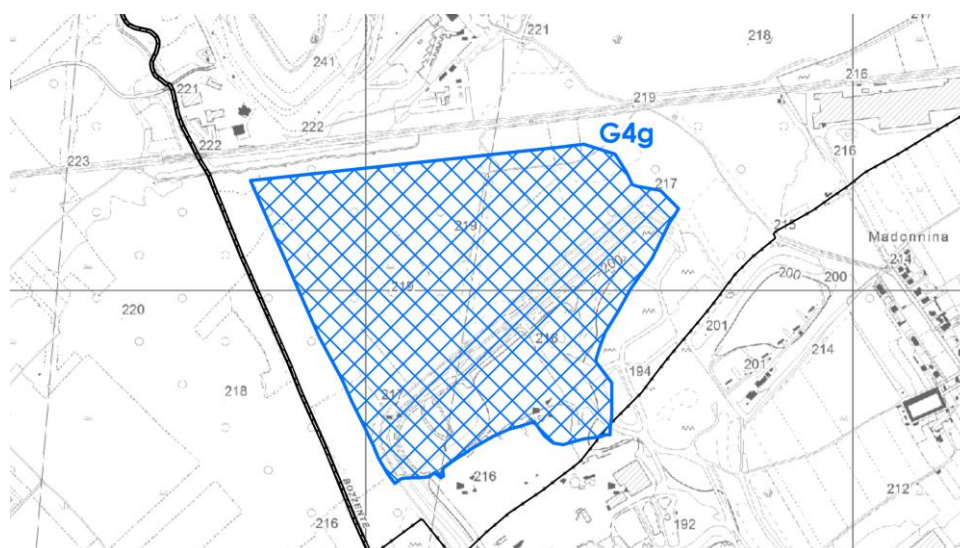
Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volumi disponibili nell'ambito stimati (mc) Produzione prevista nel decennio (mc) Riserve residue (mc) Superficie mq	Modifiche proposte
<p>LEGENDA:</p> 			
<b>ATEg7 – C9</b>	Cantello	5.200.000 mc 1.500.000 mc 3.700.000 mc 635.178 mq	<b>MODALITÀ DI COLTIVAZIONE</b> <u>Mitigazioni previste:</u> inserire dopo "...NTA" La seguente prescrizione: "L'intervento riguardante il nuovo tracciato stradale non dovrà determinare il deterioramento dello stato attuale del Torrente Bevera, salvaguardandone la naturalità e non dovrà compromettere la funzionalità del varco RER presente in corrispondenza dello stesso. Inoltre, la nuova viabilità dovrà essere separata dall'area di cava mediante fasce vegetali (siepe arborea ed arbustiva)."
<b>ATEg8 – C19</b>	Somma Lombardo	3.850.000 mc 2.500.000 mc 1.350.000 mc 610.060 mq	<u>Nessuna</u>
<b>Totale</b>		<b>27.235.000 mc</b> <b>16.300.000 mc</b> <b>10.935.000 mc</b> <b>1.581.000 mq</b>	

Nella tabella seguente sono elencate le proposte di modifica alle schede delle CAVE DI RECUPERO (ALLEGATO B SCHEDE E CARTE DELLE CAVE DI RECUPERO):

Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Volume pianificato mc Superficie mq	Modifiche proposte
<b>Rg1</b>	Vizzola Ticino	106.000 mc 161.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>Rg2</b>	Vedano Olona	0 mc 70.000 mq	<u>STRALCIATO</u>
<b>Rg5</b>	Samarate	100.000 mc 50.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>Rg5</b>	Brezzo di Bedero, Porto Valtravaglia	0 mc 215.000 mq	<u>STRALCIATO</u>

Nella tabella seguente sono elencate le proposte di modifica alle schede e carte dei GIACIMENTI SFRUTTABILI (ALLEGATO D SCHEDE E CARTE DEI GIACIMENTI SFRUTTABILI):

Ambiti estrattivi (ATE)/Cava	Comune/ Località	Superficie del giacimento ha Volume disponibile mc	Modifiche proposte
<b>G1g</b>	Lonate Pozzolo	24,90 ha 3.135.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G2g</b>	Lonate Pozzolo	31,53 ha 5.000.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G3g</b>	Uboldo	19,44 ha 2.900.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G4g</b>	Gerenzano	32,47 ha 3.000.000 mq	<u>CARATTERISTICHE DEL GIACIMENTO</u> <u>Superficie del giacimento (ha):</u> modifica dell'area in "39,05" (ampliamento del giacimento a nord). <u>Volume disponibile (mc):</u> modifica del volume in "4.300.000". <u>Sostituzione cartografia:</u>



LEGENDA:

 Giacimento   
 Confine comunale   
 Confine provinciale

<b>G5g</b>	Gorla Minore - Marnate	42,88 ha 8.200.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G6g</b>	Cislago	42,03 ha 7.500.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G7g</b>	Gornate Olona - Venegono Inferiore	17,36 ha (10,90 Nord; 6,46 Sud) 2.200.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G8g</b>	Cantello	57,74 ha 17.000.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G9g</b>	Somma Lombardo	24,43 ha 5.900.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G11g</b>	Malnate	18,53 ha 4.700.000 mq	<u>Nessuna</u>
<b>G12g</b>	Tradate	23,95 ha 5.800.000 mq	<u>Nessuna</u>

## Proposte di modifica del Rapporto ambientale

Le modifiche proposte al Rapporto ambientale sono formulate ai sensi del recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale, punti a), f), e j):

a. *sia integrato il Piano di monitoraggio con uno o più indicatori di processo e di contributo che diano risultanza dei potenziali effetti del Piano Cave sui cambiamenti climatici: tali impatti sono riferibili in particolare all'emissione di gas serra da impianti e mezzi pesanti legati all'attività estrattiva ed all'asportazione del suolo, che ha un effetto di emissione della CO2 stoccata nel terreno (ad esempio "CO2 equivalente assimilata da interventi di mitigazione degli impatti sull'aria");*

f. *nel Cap.6.1 "Coerenza esterna", aggiornare i seguenti riferimenti agli strumenti di pianificazione regionale e la relativa analisi di coerenza:*

*i. Rispetto al Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP) (sottoparagrafo 6.1.1), si raccomanda di fare riferimento ai soli Piani e Programmi vigenti, segnalando che il PVP risulta significativamente modificato nella versione trasmessa al Consiglio per l'approvazione;*

*ii. Nella verifica di coerenza con il Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) (sottoparagrafo 6.1.4), si consideri il PRGR approvato con DGR 6408/2022.*

j. *per quanto riguarda il Monitoraggio ambientale VAS:*

*i. siano previsti anche indicatori che verifichino il contributo delle azioni del Piano al perseguimento degli obiettivi ambientali strategici della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile;*

*ii. siano pubblicati i report di monitoraggio sul sito web dell'ente e su SIVAS, raccomandando l'applicazione delle procedure previste dalle recenti modifiche apportate all'art.18 del D.lgs. 152/06;*

Si sottolinea che i sottoparagrafi citati in realtà hanno la seguente numerazione: sottoparagrafo 7.1.1 e sottoparagrafo 7.1.4.

Rispetto al RA adottato a dicembre 2022, le pagine modificate in accoglimento delle richieste di modifica sono:

### Rapporto Ambientale Parte 1:

- pag. 55-56;
- pag. 59;
- pag. 74-75;
- pag. 78;
- pag. 86-142;
- pag. 147-151;
- pag. 197;
- pag. 201;
- pag. 213;
- pag. 216;
- pag. 228-229;

### Rapporto Ambientale Parte 2:

- pag. 51-52;
- pag. 90-93.

In sintesi, gli aggiornamenti hanno comportato le seguenti modifiche:

- inserimento dei corretti riferimenti rispetto all'ultimo aggiornamento annuale del PTR;
- aggiornamento della Analisi di coerenza con l'analisi degli *Indirizzi orientativi per ambiti di cava: dalla difesa idrogeologica alle crisi idriche* di cui al Capitolo 1.6.3 del Documento di Piano del PTR vigente;
- aggiornamento della Analisi di coerenza facendo riferimento, per quanto attiene al Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP) ai soli strumenti di pianificazione regionale vigenti;
- si è provveduto a richiamare il più recente aggiornamento del Programma Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), comprensivo del Programma Regionale di Bonifica delle aree inquinate (PRB), approvato con d.g.r. n. 6408 del 23/05/2022;
- inserimento di ulteriori indicazioni per l'implementazione delle opere di mitigazione e compensazione nel Capitolo 12;
- aggiornamento, nella descrizione dei contenuti del nuovo Piano, di alcuni dati relativi agli ATE e alle cave di recupero modificati in seguito alla citata procedura di istruttoria;
- sono state modificate le seguenti schede:
  - scheda ATEg2: è stata aggiornata la tabella contenuta nella sezione Effetti attesi sulle componenti ambientali;
  - scheda ATEg3: sono stati modificati i dati relativi alla superficie dell'area estrattiva, ai volumi disponibili nell'Ambito stimati al gennaio 2022 e alle riserve residue. Sono state aggiornate le relative cartografie e la sezione Valutazione delle alternative programmatiche;
  - scheda ATEg4: è stata modificata la superficie del giacimento G4g, le relative cartografie e la sezione Valutazione delle alternative programmatiche e tabella contenuta nella sezione Effetti attesi sulle componenti ambientali;
  - scheda ATEg5-c6: sono stati modificati i dati relativi ai volumi disponibili nell'ambito stimati al gennaio 2022 e alle riserve residue ed è stata aggiornata la tabella contenuta nella sezione Effetti attesi sulle componenti ambientali;
  - scheda ATEg5-c7: è stata aggiornata la tabella contenuta nella sezione Effetti attesi sulle componenti ambientali;
  - scheda ATEg6: è stata modificata la superficie dell'area estrattiva e le relative cartografie è stata aggiornata la tabella contenuta nella sezione Effetti attesi sulle componenti ambientali ed è stata inserita una prescrizione in Altre prescrizioni per la coltivazione;
- sono state stralciate le schede Rg2 e Rg7.

Per il dettaglio si rimanda ai documenti allegati, in cui le parti modificate sono caratterizzate dal colore azzurro.

L' "ALLEGATO 3 AL RAPPORTO AMBIENTALE - PROGETTO DI SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE" è stato modificato come esplicitato nel capitolo seguente.

## **6. MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DEL PIANO**

Il piano di monitoraggio sviluppato è definito nell'“ALLEGATO 3 AL RAPPORTO AMBIENTALE - PROGETTO DI SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE”, in cui si descrivono la metodologia e gli strumenti per il monitoraggio ambientale del Piano.

Il monitoraggio ambientale della VAS del PCP è finalizzato al controllo dei potenziali effetti derivanti dall'attuazione del Piano sull'ambiente.

La motivazione del monitoraggio è duplice: intercettare tempestivamente gli effetti negativi e adottare le opportune misure correttive sul Piano; verificare il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati nel presente rapporto ambientale per i diversi contesti territoriali.

Il progetto di sistema di monitoraggio di seguito descritto ricalca l'impostazione proposta nell'ambito del Rapporto preliminare di VAS della revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR).

La progettazione del sistema di monitoraggio ambientale è focalizzata principalmente sui seguenti elementi:

- l'identificazione delle fasi di monitoraggio e il raccordo con il monitoraggio previsto dal Piano;
- la definizione del sistema di governance necessario per attuare il monitoraggio;
- la progettazione del sistema e l'identificazione di un insieme minimo di indicatori da monitorare.

Il monitoraggio presenta inoltre rilevanti potenzialità per le informazioni che può fornire ai decisori e per la comunicazione a un pubblico più vasto attraverso la pubblicazione di un report che contiene considerazioni sviluppate in forma discorsiva, basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Il sistema di indicatori proposti si distinguono su due campi di azione del monitoraggio, entrambi incidenti sulla progressiva verifica del raggiungimento degli obiettivi posti dal piano:

- indicatori di contesto, scelti per monitorare gli effetti del Piano sulle componenti ambientali nei comuni interessati da attività estrattive.
- indicatori di processo o di piano, scelti per valutare l'efficacia delle azioni di Piano rispetto agli obiettivi prefissati.

In **azzurro** sono evidenziate le modifiche a seguito di recepimento delle condizioni espresse nel Parere motivato finale dell'Autorità competente regionale.

Nel paragrafo “2.1.3 SISTEMA DEGLI INDICATORI PROPOSTO PER IL PIANO CAVE”, prima della tabella complessiva degli indicatori, si aggiunge la seguente frase:

*“Per la definizione del Piano di monitoraggio, sarà necessario verificare l'attuazione dello stesso rispetto agli obiettivi strategici della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS). In particolare, nella scelta definitiva degli indicatori (di contesto e di processo), si dovranno considerare quelli definiti per il monitoraggio della SRSvS e si dovrà valutare l'integrazione/modifica di quelli attualmente indicati nel RA con opportuni indicatori volti a monitorare il perseguimento degli obiettivi strategici da parte dell'attuazione del Piano cave.”*

Nella tabella seguente si illustra l'intero sistema di indicatori definito per il monitoraggio di contesto e di processo: in **azzurro** sono evidenziati quelli modificati:

	TIPOLOGIA INDICATORE	INDICATORI PRIORITARI	UNITÀ MISURA	FONTE
SISTEMA INSEDIATIVO	Contesto	Grado di urbanizzazione del territorio (rapporto tra superficie urbanizzata e superficie territoriale) all'interno di un buffer di 500 dal perimetro dell'ATE	%	DUSAF Reg. Lombardia
	Contesto	Numero di abitanti censiti nei comuni interessati (territorialmente) dai diversi ATE	n°	ISTAT/Comuni Provincia
	Processo	Distanza tra il confine degli ATE e le più prossime realtà abitative (valore medio)	ml	Provincia
MOBILITÀ	Contesto	Tipologia (prevalente) di viabilità assunta per il transito dei mezzi di cava	Tipologia di viabilità	Provincia
	Contesto	Numero di passaggi mezzi operativi in sezioni significative (dato medio)	n°	Provincia
	Contesto	Incidentalità sulla rete stradale (dato medio)	n°	ISTAT - ACI
	Processo	Percorrenza media del materiale prodotto dal luogo di estrazione agli impianti di lavorazione o al luogo di utilizzo in natura	km	Imprese
SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE	Contesto	Grado di tutela paesistica (rapporto percentuale tra aree sottoposte a specifico regime di tutela, per la valorizzazione e conservazione dei beni e dei valori di carattere naturalistico, paesistico e ambientale in essi presenti, e la superficie territoriale), interne a un buffer di 500 m	%	Reg. Lombardia
	Processo	Numero delle misure di mitigazione attuate	n°	Imprese
	Processo	CO2 equivalente assimilata da interventi di mitigazione degli impatti sull'aria	t/anno	Imprese
	Processo	Emissioni CO2: terreno vegetale asportato	ha	Provincia
	Contesto	Emissioni di sostanze inquinanti (NOx, CO, O3, PTS) a livello provinciale	t/anno	INEMAR
	Contesto	Emissioni di gas serra a livello provinciale	kt/anno	INEMAR
	Processo	Emissioni di PM10	t/anno	ARPA (centraline di monitoraggio)
	Contesto	Stato chimico (medio) delle acque sotterranee	Indice SCAS	Reg. Lombardia
	Contesto	Stato di attuazione dei piani di classificazione acustica nei comuni interessati da attività estrattiva	In elaborazione, adottato, approvato	Amministrazioni comunali
	Contesto	Ripartizione percentuale in classi acustiche del territorio zonizzato (interno ad un buffer di 500 m)	classe prevalente	Amministrazioni comunali
	Processo	Superficie aree a valenza naturalistica all'interno dell'ATE	ha	DUASF
	Processo	Superficie di rete ecologica - corridoi ecologici censiti all'interno dell'ATE	ha	Provincia

	TIPOLOGIA INDICATORE	INDICATORI PRIORITARI	UNITÀ MISURA	FONTE
	Processo	Cave recuperate	n°	Provincia
	Contesto	Superficie aree boscate all'interno dell'ATE	ha	DUSAF Reg. Lombardia/PIF
	Contesto	Superficie aree boscate all'interno di un buffer di 500 dal perimetro dell'ATE	ha	DUSAF Reg. Lombardia/PIF
	Contesto	Superficie aree protette interessate da siti estrattivi (ATE)	ha	Provincia
	Contesto	Superficie habitat di interesse comunitario interne ai siti estrattivi (ATE)	ha	Cartografia habitat Regione Lombardia
	Contesto	Superficie habitat di interesse comunitario interne ai giacimenti	ha	Cartografia habitat Regione Lombardia
	Contesto	Superficie habitat di interesse comunitario interne a un buffer di 500 dai giacimenti	ha	Cartografia habitat Regione Lombardia
	Contesto	Superficie habitat di interesse comunitario interne a un buffer di 500 dall'ATE	ha	Cartografia habitat Regione Lombardia
<b>SISTEMA RURALE</b>	Contesto	Superficie aree agricole considerando un buffer di 500 m dal perimetro dell'ATE	ha	DUSAF Reg. Lombardia
<b>SISTEMA PRODUTTIVO</b>	Processo	Cave attive	n.	Provincia
	Processo	Volume materiale estratto per singolo ATE	m3 /anno	Imprese coinvolte
	Processo	Rapporto tra volume di materiale estratto e fabbisogno stimato annuo	%	Provincia
	Processo	Volume di materiale inerte recuperato in Provincia per singolo ATE (valore medio)	t/anno	Imprese
	Processo	Numero di imprese registrate EMAS	n°/anno	Imprese
	Processo	Potenza elettrica di FER installata	Mw	Imprese
	Processo	Incremento percentuale superficie territoriale interessata da attività estrattiva	%	Provincia

Nel merito della richiesta nel Parere motivato di inserire la previsione che i report di monitoraggio siano pubblicati sul sito web dell'ente e su SIVAS, in applicazione delle procedure previste dall'art.18 del D.lgs.152/06, si sottolinea che ciò è stato assunto, come già scritto, nelle NTA con la modifica all'articolo 53 "Monitoraggio del Piano":

*I report di monitoraggio sono pubblicati sul sito web dell'ente e su SIVAS, in applicazione delle procedure previste dall'art.18 del D.lgs.152/06.*